Cód.	Tipo	Descripción	Und.	Cantidad	%Dsp	Cant. Total	Val Unitario	Valor Total
10627-1	**ACOMETIDA 3 X 1/0**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 125 155,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 36 650,00	$ 112 149,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15852	**Cinta LED en perfil para exteriores IP65 por metro lineal COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 329 496,23**
Suministro, transporte e instalación de Cinta LED en perfil para exteriores IP65 por metro lineal. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.								
REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANEXOS - CONSULTORIA PARQUE COMETAS								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101725	Material	Cinta LED en perfil para exteriores IP65 por metro lineal, incluye accesorios de fijacion	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 206 223,43	$ 206 223,43
101730	Material	Driver 120-277 Vac 24 Vdc - CometaCRDC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 252,00	$ 84 252,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
010469	**PATCH CORD CAT- 6 (3 FT) (1 METRO) - CEFE COMETAS apantallami.utp y clasif Lszh (Sumin+Instalac)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 299,15**
PATCH CORD CAT- 6 (3 FT) (1 METRO) - CEFE COMETAS apantallami.utp y clasif Lszh (Sumin+Instalac)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10,41	$ 10,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,14	$ 260,14
102938	Material	PATCH CORD CAT 6 1 MT (3 Feet) con apantallamiento utp y clasificación lszh	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 597,01	$ 17 597,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 247 751,13	$ 5 202,77
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
19202	**Válvula Mariposa PVC Ø4" - Suministro e Instalación**		**UN**	**VARIOS**				**$ 639 093,73**
Suministro e instalación Valvula Mariposa PVC Ø4" Con Actuador de engranaje.								
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 837,52	$ 4 837,52
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 46 899,99	$ 1 407,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,02 %	0,0300	$ 88 873,00	$ 2 666,19
003704	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 8" GRADO 5	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 062,26	$ 40 498,08
107609	Material	Valvula mariposa -Ø 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 478 418,00	$ 478 418,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 322 501,08	$ 96 750,32
18436	**(BL2) -Luminaria Bolardo Exterior corto LED 10.8W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 86 087,69**
(BL2) -Luminaria Bolardo Exterior corto LED 10.8W - Flujo nominal 1400lm, Flujo de salida: 507lm, temperatura de color 3000K - IP65, IK10, CRI 80% , Vida util 54.000 horas, L70 B30, MacAdam steps: 3 STEPS, chasis fabricado en extrusión Aluminio de alta pureza. Acabado estructura: Gris urbano. Material difusor: Policarbonato. Acabado difusor: Transparente. Protección contra los rayos ultravioleta - Tener presente balasto electronico 0-10V - Se debera tener en cuenta demás accesorios de instalación.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108643	Material	BL2 Luminaria Bolardo Exterior cortoLED10.8W-1400	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18149	**(BRANCH 2 - CONEXIÓN DE UNIDADES INTERIORES LIQ - GAS.Cefe Cometas(Sumin+instalación)**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 211 324,16**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. (BRANCH 2 - CONEXIÓN DE UNIDADES INTERIORES LIQ - GAS.Cefe Cometas(Sumin+instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 783,64	$ 783,64
101810	Material	Branch 2 - Modelo ARBLN03321 - CONEXIÓN DE UNIDADES INTERIORES LIQ - GAS .Cefe Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 192 799,00	$ 192 799,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 156,73	$ 156,73
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
18391	**(CR1)-Accesorio Esquinero de 90grados+difusor**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 86 087,69**
(CR1) - Accesorio Esquinero de 90grados + difusor para luminarias (LED2 - LED3 - LED4 - LED12 - LED14 - LED15 - LED16 -LED17 - LED18) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108591	Material	CR1Accesorio Esquinero de 90grados + difusor	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18400	**(CR2)-Accesorio Esquinero de 90grados+difusor Lumi**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 86 087,69**
(CR2) - Accesorio Esquinero de 90grados + difusor para luminarias (LED5 - LED6 - LED7 - LED8 - LED9) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108597	Material	CR2Accesorio Esquinero de 90grados + difusor	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18395	**(DL1) - Luminaria tipo Downlight redondo LED 7.9W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 78 432,17**
(DL1) - Luminaria tipo Downlight redondo LED 7.9W 721lm 4000K dimensiones 9cm x 9cm (D,H). fabricada en aluminio inyectado, acabado con pintura en polvo tipo poliéster resistente a rayos UV, IRC83% requiere balasto electronico 0-10V, Vida Util L70 B50 50,000h. (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta accesorios de instalación.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108593	Material	DL1Luminaria tipo Downlight redondo LED 7.9W 721lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18398	**(DL2) - Luminaria tipo Decorativa esferica con bom**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 109 755,31**
(DL2) - Luminaria tipo Decorativa esferica con bombilla (LED A6725WW Duralamp) 22W 2800k (Flujo final 2452m) E27 - 200° Abertura del haz , Luminaria tipo esferica de vidrio, requiere balasto electronico 0-10V, Medidas : Ø 19 cm x h 21 cm Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad, cable encauchetado 3x16 y demás accesorios de instalación.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108585	Material	Bombilla (LED A6725WW Duralamp) 22W 2800k	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106098	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG	ML	5,1500	0,00 %	5,1500	$ 2 050,62	$ 10 560,69
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	4,1500	0,00 %	4,1500	$ 5 003,00	$ 20 762,45
108584	Material	DL2 Ø 19 cm x h 21 cm (Ref CALISTO 2B)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18388	**(DL3) Luminaria tipo cilindro PCB FORTIMO12W 4000K**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 180 751,45**
(DL3) Luminaria tipo cilindro para instalar como aplique de pared LED PCB FORTIMO 12W 4000K 277V 1623lm (Flujo Inicial 1623lm flujo final 1500lm) MacAdam 3, Vida Util L70 50000h Fabricado en inyección de policarbonato, con reflector metalizado y marco exterior en color blanco. Difusor interior fabricado en policarbonato opal especial para LED, disipador de aluminio inyectado para una correcta gestión térmica. balasto electronico 0-10V. Se debera tener en cuenta Accesorio tipo brazo para instalacion como aplique de pared Se debera tener en cuenta accesorios de instalación.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13

108589	Material	Accesorio tipo base para instalacion de luminarias	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108588	Material	DL3-Luminaria tipo cilindroPCB FORTIMO 12W 4000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18402	**(DRX150)1-Driver de ULP150 para LED150W de 6.3Amp**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 78 432,17**

(DRX150) - Driver de ULP150 para LED 150W de 6.3 Amp, Voltage Nominal 120/277V, 50/60 Hz, Voltage de salida 24 V, Factor de Potencia >0.94/277VAC Se debera tener en cuenta demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108598	Material	DRX150Driver de ULP150 para LED 150W de 6.3Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18403	**(DRX240) Driver de ULP150 para LED 240W de 6.3Amp**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 78 432,17**

(DRX240) - Driver de ULP150 para LED 240W de 6.3 Amp, Voltage Nominal 120/277V, 50/60 Hz, Voltage de salida 24 V, Factor de Potencia >0.94/277VAC Se debera tener en cuenta demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108602	Material	DRX240 - Driver de ULP150 para LED 240W de 6.3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18414	**(EM1) - Luminaria de emergencia 142 x 142 x 39**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 205 582,32**

(EM1) - Luminaria de emergencia para sobrepoener - suspender cuadrada Dimensiones 142 x 142 x 39 - Flujo Luminoso 150lm. 2 LED x 3W - Para alturas de 4m. que están equipadas con batería de tecnología Ni-Cd 3,6V/1,5Ah-Modo de funcionamiento emergencia, Autonomia 3h. optica volumetrica. Tipo de instalación Superficie. Fuente de luz Led. IP 20. IK 04 Con Testigo como indica RETIE. Fotometria Volumetrica Antipanico (VMS3) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,6500	0,00 %	2,6500	$ 5 003,00	$ 13 257,95
108616	Material	EM1Luminaria de emergencia 142 x 142 x 39 - Flujo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18415	**(EM2)Luminaria de emergencia 170lm. 2 LED x 3W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 103 263,04**

(EM2) - Luminaria de emergencia para sobrepoener - suspender cuadrada Dimensiones 142 x 142 x 39 - Flujo Luminoso 170lm. 2 LED x 3W - Para alturas de 4m. que están equipadas con batería de tecnología Ni-Cd 3,6V/1,5Ah-Modo de funcionamiento emergencia, Autonomia 3h. Optica direccional Extensiva . Tipo de instalación Superficie. Fuente de luz Led. IP 20. IK 04 Con Testigo como indica RETIE. Fotometria Direccional Extensiva Antipanico (VMV3) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,6500	0,00 %	2,6500	$ 5 003,00	$ 13 257,95
108614	Material	EM2Luminaria 142 x 142 x 39 - Flujo 170lm 2 LEDx3W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18417	**(EM3)-Luminaria LED 3W60 min,Ik04,IP42 120lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 143 470,90**

(EM3) - Luminaria de emergencia LED 3W tipo aviso de salida luminoso para sobreponer o suspender, se debera instaladar como señalizacion y tambien como iluminación de emergencia mediante la incorporacion de dos leds en la parte inferior, aplicación como iluminacion antipanico y exit para pared o techo, muy bajo consumo con fuente conmutada de alimentacion, , autonomia 60 min,Ik04,IP42, 120lm output.Con Testigo como indica RETIE, Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 003,00	$ 15 009,00
108619	Material	EM3 Luminaria de emergencia LED 3W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18419	**(EM4)-Luminaria 328x125x57- Flujo Luminoso 200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 99 345,64**

(EM4) - Luminaria de emergencia para sobrepoener - suspender rectangular tipo hermetica, Dimensiones 328 x 125 x 57- Flujo Luminoso 200lm. LED 0,25W - Para alturas de 4m. que están equipadas con batería de tecnología Ni-Cd 3,6V/1,5Ah-Modo de funcionamiento emergencia, Autonomia 2h. Optica Semi direccional. Tipo de instalación Superficie. Fuente de luz Led. IP 20. IK 04 Con Testigo como indica RETIE. Fotometria Semi direccional anti panico (D2-200L) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,6500	0,00 %	2,6500	$ 5 003,00	$ 13 257,95
108621	Material	EM4Luminaria 328 x 125 x 57- Flujo Luminoso200lm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18420	**(EM5)-Luminaria 370 x243x191-Flujo Luminoso 2070lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 202 415,37**

(EM5) - Luminaria de emergencia para sobrepoener - suspender para instalaciones tipo High Bay, Dimensiones 370 x 243 x 191 - Flujo Luminoso 2070lm. 2XLED COB, equipadas con batería de tecnología Batería Pb 12V/7Ah-Modo de funcionamiento emergencia, Autonomia 1h. Difusor Cristal. Carcasa hecha de Policarbonato. Tipo de instalación Superficie - suspender. Fuente de luz Led. IP 65. IK 07 Con Testigo como indica RETIE. Fotometria Volumetrica para High bay (DOA-2400L) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 5 003,00	$ 14 008,40
108622	Material	EM5Luminaria 370 x 243x191-Flujo Luminoso 2070lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18422	**(EM6)-Luminaria emergencia cilindrica 150lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 86 087,69**

(EM6) - Luminaria de emergencia cilindrica para sobrepoener en pared Dimensiones - Flujo Luminoso 150lm. Para alturas de 4m. fabricada con cuerpo cilindrico y difusor en policarbonato. Consta de un LED como fuente de luz que se ilumina si falla el suministro de red. están equipadas con batería de tecnología Ni-Mh Modo de funcionamiento emergencia, Autonomia 1h. optica asimetrica. IP 40. IK 04 Con Testigo como indica RETIE - Se debera tener en cuenta demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108623	Material	EM6Luminaria 150lm Para alturas de 4m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18197	**(LED 1) - LuminariaNW2PCB-1R x 2200lm Long.1136mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 226 292,63**

(LED 1) - Luminaria tipo sistema lineal con difusor cilindric LED NW 2PCB -1R x 2200lm Longitud 1136mm, 29,1W - 4000k , fabricada en aluminio extruido, acabado con pintura anodizada, difusor en acrílico extruido, distribución de la luz volumétrica, grado de hermeticidad IP65 a 45 grados de temperatura en el TC, requiere balasto electronico 0-10V Vida Util L70 B50 50,000h, IRC80. Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 452,74	$ 2 452,74
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 1 813,76	$ 1 197,08
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 003,00	$ 20 012,00
108475	Material	Luminaria con difusor cilindricLEDNW2PCB-1Rx2200lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18205	**(LED 2)LuminariaNW3PCB-1Rx2200lmLongitud 17008mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 209 085,95**

(LED2) - Luminaria lineal para suspender LED 47,4W 4000K NW 3PCB -1R x 2200lm Longitud 1708mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V, Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 452,74	$ 2 452,74
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108479	Material	Luminaria para suspenderLED47,4W 4000K NW3PCB - 1R	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18239	**(LED10)-LuminariaDUNA LED 1x1.2 35W112lm/w 3900lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 86 351,97**

(LED10) - Luminaria tipo hermética DUNA LED 1x1.2 35W 112lm/w 3900lm 120-277V 4000k , Carcasa de policarbonato fabricada por inyección, con protección UV, de color gris (RAL7035), Difusor transparente de policarbonato (PC) o acrílico (SAN), con protección UV, fabricado por inyección con prismática, Bandeja en chapa de acero lacada en blanco, Clips plásticos o clips opcionales en inox.IK 08, Combustibilidad (UL94): V2 Hilo incandescente (EN 60695-2-11): 850ºC. requiere balasto electronico 0-10V, Vida Util L80 35,000h T THD < 10%. Corriente de Operacion 800mA.- Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108516	Material	LED10 DUNA LED 1x1.2 35W112lm/w3900lm 120-277V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18243	**(LED11) - Cinta LED LINEARlight Flex Shrort pitch**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 106 356,49**

(LED11) - Cinta LED LINEARlight Flex Shrort pitch 9.6W/m; tipo de coriente DC; 850lm por metro, temperatura de color 4000k angulo de salida 120º , voltaje 24v - Vida util mayor a 50,000 h a una temperatura de operación entre -20 y 85 grados centigrados. cinta de led dimerizable eficiencia clase A++ - medida en metros lineales, Se debera tener en cuenta perfil de aluminio (TR1) para ssupender-sobreponer con difusor opal, tambien Guayas de Seguridad (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad, Drivers y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 452,74	$ 2 452,74
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 003,00	$ 12 507,50
108494	Material	Camion sencillo entre 6 y 7 metros largo-2.50 anch	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
108518	Material	LED11 Cinta LED LINEARlight Flex Shrort pitch 9.6W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108521	Material	TR1 Perfil en aluminio 2,5cm x 2,5cm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87

18252	**(LED12) Luminaria 158W4000K NW10PCB-1Rx2200lm-5650**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 125 219,94**

(LED12) - Luminaria lineal para suspender LED 158W 4000K NW 10PCB -1R x 2200lm Longitud 5650mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V - Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 5 003,00	$ 13 508,10
108494	Material	Camion sencillo entre 6 y 7 metros largo-2.50 anch	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
108524	Material	LED12 158W 4000K NW 10PCB -1R x 2200lm Longitud	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45

18256	**(LED13)-LuminariaNW3PCB1Rx2200lm1.70m-42,9W-4000K**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 183 250,40**

(LED13) - Luminaria tipo sistema lineal con difusor cilindric LED NW 3PCB -1R x 2200lm Longitud 1.70m - 42,9W - 4000k , fabricada en aluminio extruido, acabado con pintura anodizada, difusor en acrílico extruido, distribución de la luz volumétrica, grado de hermeticidad IP65 a 45 grados de temperatura en el TC, requiere balasto electronico 0-10V, Vida Util L70 B50 50,000h, IRC80. Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 5 003,00	$ 13 007,80
108529	Material	LED13NW 3PCB -1R x 2200lm 1.70m - 42,9W - 4000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

18262	**(LED14) Luminaria15.8W 4000K NW1PCB -1R x 2200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 162 672,08**

(LED14) - Luminaria lineal para suspender LED 15.8W 4000K NW 1PCB -1R x 2200lm Longitud 582mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V - Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108533	Material	LED14 15.8W 4000K NW 1PCB -1R x 2200lm -582mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

18265	**(LED15)Luminaria142,2W 4000K NW 9PCB -1R x 2200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 174 245,00**

(LED15) - Luminaria lineal para suspender LED 142,2W 4000K NW 9PCB -1R x 2200lm Longitud 5086mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V - Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108536	Material	LED15 142,2W 4000K NW 9PCB -1R x 2200lm 5086mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

18269	**(LED16)110,6W 4000K NW 7PCB -1R x 2200lm3960mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 174 245,00**

(LED16) - Luminaria lineal para suspender LED 110,6W 4000K NW 7PCB -1R x 2200lm Longitud 3960mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V - Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108543	Material	LED16 110,6W 4000K NW 7PCB -1R x 2200lm-3960mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

18277	**(LED17)Luminaria 31,6W 4000K NW 2PCB -1R x 2200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 170 327,60**

(LED17) - Luminaria lineal para suspender LED 31,6W 4000K NW 2PCB -1R x 2200lm Longitud 1145mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V - Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108544	Material	LED17 31,6W 4000K NW 2PCB -1R x 2200lm- 1145mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

18380	**(LED18)-Luminaria63.2W 4000K NW 4PCB -1R x 2200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 179 348,67**

(LED18) - Luminaria lineal para suspender LED 63.2W 4000K NW 4PCB -1R x 2200lm Longitud 2271mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V - Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108580	Material	LED18 63.2W 4000K NW 4PCB -1R x 2200lm-2271mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

18381	**(LED20) - LuminariaNW 7PCB-1Rx2200lm 3.96m-98.4W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 113 713,04**

(LED20) - Luminaria tipo hermética NW 7PCB -1R x 2200lm Longitud 3.96m - 98.4W - 4000k , fabricada en aluminio extruido, acabado con pintura anodizada, difusor en acrílico extruido, distribución de la luz volumétrica, grado de hermeticidad IP65 a 45 grados de temperatura en el TC, requiere balasto electronico 0-10V, Vida Util L70 B50 50,000h, IRC80. Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 003,00	$ 2 001,20
108494	Material	Camion sencillo entre 6 y 7 metros largo-2.50 anch	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
108582	Material	LED20NW 7PCB -1R x 2200lm Longitud 3.96m - 98.4W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45

18437	**(LED21)Luminaria tipo lineal Wall washeLED15x56 24**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 188 406,97**

(LED21) - Luminaria tipo lineal Wall washer para sobreponer sobreponer en marcos de ventanas (Fachadas) LED 15X56 - 24° Optica Asimetrica - 29W - Temperatura de color blanco calido 3000k, IP66 - IK04 - Dimensiones (mm): 100x64x66, Peso (kg): 4,0 fabricado en Material: aluminio extruido , requiere balasto electronico 0-10V (Ver planos seccion para instalación) Se debera tener en demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108645	Material	family brazos Orientables 90 L=30cm de aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108644	Material	LED21Luminaria tipo lineal Wall washer15X56 - 24°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18438	**(LED22) - Cinta LED Linearlight Value Flex protect**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 63 869,41**

LED22 - Cinta LED Linearlight Value Flex protect 1000 - G3 - 7.6W/m tipo de coriente DC, 500lm por metro, temperatura de color 3000k IP66, angulo de salida 120º , voltaje 24v Vida util mayor a 50,000 h a una temperatura de operación entre -20 y 85 grados centigrados. cinta de led eficiencia clase A++ (Cantidad tomada en metros lineales) (Requiere perfil de aluminio TR2 para sobreponer en pasamanos de escaleras, no requiere difusor) (Se debera tener en cuenta demas accesorios de instalación)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108646	Material	LED22Cinta LED Linearlight Value Flex protect 1000	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108647	Material	TR2Perfil de Aluminio para cinta LED Linearlight	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18439	**(LED23) Cinta LED Linearlight Flex protect Short p**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 63 869,41**

LED23 - Cinta LED Linearlight Flex protect Short pitch 8.3W/m tipo de coriente DC, 810lm por metro, temperatura de color 3000k IP65, angulo de salida 120º , voltaje 24v Vida util mayor a 50,000 h a una temperatura de operación entre -20 y 85 grados centigrados. cinta de led eficiencia clase A++ (Cantidad tomada en metros lineales) (Se debera tener en cuenta demas accesorios de instalación)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108648	Material	LED23CintaLED Linearlight Flex protect Short pitch	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108649	Material	TR3Perfil de Aluminio+difusor opal para Cinta LED	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18208	**(LED3) -Luminaria 79W 4000K NW 5PCB -1R x 2200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 209 085,95**

(LED3) - Luminaria lineal para suspender LED 79W 4000K NW 5PCB -1R x 2200lm Longitud 2834mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V, Vida util L70 - B10 (Ta 25°C).(Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 452,74	$ 2 452,74
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 003,00	$ 4 002,40
108485	Material	LED3 LED 79W 4000K NW 5PCB -1R x 2200lm-2834mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18211	**(LED4)-Luminaria 126.4W 4000K NW 8PCB -1R x 2200lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 204 173,07**

(LED4) - Luminaria lineal para suspender LED 126.4W 4000K NW 8PCB -1R x 2200lm Longitud 4523mm, fabricado en Material: aluminio fundición a presión y material termoplástico reforzado, requiere balasto electronico 0-10V, Vida util L70 - B10 (Ta 25°C). (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 452,74	$ 2 452,74
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 5 003,00	$ 8 004,80
108494	Material	Camion sencillo entre 6 y 7 metros largo-2.50 anch	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
108488	Material	LED4 126.4W 4000K NW 8PCB -1R x 2200lm Longitud	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87

18219	**(LED5)-Luminaria15.8W 4000k 1PCB-1R x 2200lm - 595m**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 88 353,17**

(LED5) - Luminaria lineal para suspender LED 15.8W 4000k 1PCB-1R x 2200lm Longitud 595mm. Fabricada en extrusión de aluminio conjunto óptico en lámina de acero galvanizado, difusor en acrílico opal mate, distribución de la luz volumétrica IRC 80, vida útil de la fuente de 50.000 horas en el L70 B50 a 45 grados de temperatura ,requiere balasto electronico 0-10V (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 5 003,00	$ 6 003,60
108498	Material	LED5 15.8W 4000k 1PCB-1R x 2200lm Longitud 595mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18222	**(LED6)31,6W 4000k 2PCB-1R x 2200lm Longitud1161mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 108 865,47**

(LED6) - Luminaria lineal para suspender LED 31,6W 4000k 2PCB-1R x 2200lm Longitud 1161mm. Fabricada en extrusión de aluminio conjunto óptico en lámina de acero galvanizado, difusor en acrílico opal mate, distribución de la luz volumétrica IRC 80, vida útil de la fuente de 50.000 horas en el L70B50 a 45 grados de temperatura , requiere balasto electronico 0-10V(Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	5,3000	0,00 %	5,3000	$ 5 003,00	$ 26 515,90
108500	Material	LED6 31,6W 4000k 2PCB-1R x 2200lm Longitud 1161m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18225	**(LED7)Luminaria47.4W-4000k 3PCB-1R x 2200lm-1727mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 108 865,47**

(LED7) - Luminaria lineal para suspender LED 47.4W - 4000k 3PCB-1R x 2200lm Longitud 1727mm. Fabricada en extrusión de aluminio conjunto óptico en lámina de acero galvanizado, difusor en acrílico opal mate, distribución de la luz volumétrica IRC 80, vida útil de la fuente de 50.000 horas en el L70B50 a 45 grados de temperatura, requiere balasto electronico 0-10V (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	5,3000	0,00 %	5,3000	$ 5 003,00	$ 26 515,90
108502	Material	LED7 47.4W - 4000k 3PCB-1R x 2200lm 1727mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18226	**(LED8) Luminaria 63.2W-4000k 4PCB-1Rx2200lm-2293mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 108 865,47**

(LED8) - Luminaria lineal para suspender LED 63.2W - 4000k 4PCB-1R x 2200lm Longitud 2293mm. Fabricada en extrusión de aluminio conjunto óptico en lámina de acero galvanizado, difusor en acrílico opal mate, distribución de la luz volumétrica IRC 80, vida útil de la fuente de 50.000 horas en el L70B50 a 45 grados de temperatura , requiere balasto electronico 0-10V (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	5,3000	0,00 %	5,3000	$ 5 003,00	$ 26 515,90
108504	Material	LED8 63.2W - 4000k 4PCB-1R x 2200lm- 2293mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18234	**(LED9)Luminaria79W- 4000k 5PCB-1R x 2200lm-2859mm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 108 865,47**

(LED9) - Luminaria lineal para suspender LED 79W - 4000k 5PCB-1R x 2200lm Longitud 2859mm. Fabricada en extrusión de aluminio conjunto óptico en lámina de acero galvanizado, difusor en acrílico opal mate, distribución de la luz volumétrica IRC 80, vida útil de la fuente de 50.000 horas en el L70B50 a 45 grados de temperatura ,requiere balasto electronico 0-10V (Ver planos para instalación) Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	5,3000	0,00 %	5,3000	$ 5 003,00	$ 26 515,90
108511	Material	LED9 79W - 4000k 5PCB-1R x 2200lm Longitud 2859mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18407	**(PR1) - Luminaria LED Optica (5147) Extensiva 310W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 206 332,77**

(PR1) - Luminaria LED Optica (5147) Extensiva 310W - 144 LEDS - 33,867lm - 700mA (357662) tipo proyector con optica Extensiva, para instalación suspendida, temperatura de color 4000K Tension de alimentacion universal a 120-277V 60Hz, chasis fabricado en inyección de alta presión de aluminio de color AKZO grey 900 arenado con acabado en polvo poliéster, IP 66, IK 08. , IRC 70%, LM79-80 horas. Tener presente balasto electronico 0-10V. Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 5 003,00	$ 14 008,40
108607	Material	PR1LEDOptica (5147)Extensiva310W-144LEDS-33.68lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18411	**(PR2) - Luminaria LED Optica(5186)Asimetrica 547W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 313 509,90**

(PR2) - Luminaria LED Optica (5186) Asimetrica 547W - 144 LEDS - 47,375lm - 1200mA (386772) tipo proyector con optica asimetrica, para instalación sobrepuesta en puentes tecnicos, temperatura de color 4000K Tension de alimentacion universal a 120-277V 60Hz, chasis fabricado en inyección de alta presión de aluminio de color AKZO grey 900 arenado con acabado en polvo poliéster, IP 66, IK 08. , IRC 70%, LM79-80 horas. - Tener presente balasto electronico 0-10V. Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 202,77	$ 5 202,77
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79

100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 5 003,00	$ 14 008,40
108608	Material	PR2Luminaria LED Optica (5186) Asimetrica 547W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18412	**(PR3) - Luminaria LED Optica (2259) Simetrica 322W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 206 332,77**

(PR3) - Luminaria LED Optica (2259) Simetrica 322W - 144 LEDS - 32,219lm - 700mA (34723S) tipo proyector con optica simetrica, para instalación sobrepuesta en puentes tecnicos, temperatura de color 4000K Tension de alimentacion universal a 120-277V 60Hz, chasis fabricado en inyección de alta presión de aluminio de color AKZO grey 900 arenado con acabado en polvo poliéster, IP 66, IK 08. , IRC 70%, LM79-80 horas. - Tener presente balasto electronico 0-10V. Se debera tener en cuenta Guaya de Seguridad y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 5 003,00	$ 14 008,40
108613	Material	PR3Luminaria LED Optica (2259) Simetrica 322W-144	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18423	**(PU1)-Luminaria urbana ExteriorLED54W-24LEDS-5370**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 213 393,61**

(PU1) - Luminaria urbana Exterior LED 54W - 24 LEDS - 5370lm - 700mA Ø 595 mm con optica Vial Extensiva, para instalación en poste urbano (PT1) de 4mt, temperatura de color 3000K - IP66, IK10, CRI 70% chasis fabricado en Aluminio fundido a alta presión, recubrimiento en polvo de poliéster, peso 15kg, Clase electrica II (5112-387662) Equipo eléctronico debe contar con sistema OWLET para telegestion Se debera tener en cuenta Poste Cilindrico h:4mt y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 808,88	$ 2 808,88
108630	Material	Accesorios (Sctiker BAXXXXX y Sctiker Potencia)	??	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108629	Material	Canastilla de 1/2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108628	Material	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108627	Material	PT1Columna Cilindrica con brazo sencillo 50cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108626	Material	PU1Luminaria urbana Exterior LED54W-24 LEDS-5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18434	**(PU2)-Luminaria urbana ExteriorLED54W-24LEDS5221lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 213 393,61**

(PU2) - Luminaria urbana Exterior LED 54W - 24 LEDS - 5221lm - 700mA Ø 595 mm con optica asimetrica, para instalación en poste urbano (PT1) de 4mt, temperatura de color 3000K - IP66, IK10, CRI 70% chasis fabricado en Aluminio fundido a alta presión, recubrimiento en polvo de poliéster, peso 15kg, Clase electrica II (5121-387862) Equipo eléctronico debe contar con sistema OWLET para telegestion, Se debera tener en cuenta Poste Cilindrico h:4mt y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 808,88	$ 2 808,88
108630	Material	Accesorios (Sctiker BAXXXXX y Sctiker Potencia)	??	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108629	Material	Canastilla de 1/2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108628	Material	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108627	Material	PT1Columna Cilindrica con brazo sencillo 50cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108641	Material	PU2Luminaria urbana ExteriorLED54W-24LEDS-5221lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18435	**(PU3)-Luminaria urbana ExteriorLED54W-24LEDS5453lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 213 393,61**

(PU3) - Luminaria urbana Exterior LED 54W - 24 LEDS - 5453lm - 700mA Ø 595 mm con optica Vial, para instalación en poste urbano (PT1) de 4mt, temperatura de color 3000K - IP66, IK10, CRI 70% chasis fabricado en Aluminio fundido a alta presión, recubrimiento en polvo de poliéster, peso 15kg, Clase electrica II (5139-388022) Equipo eléctronico debe contar con sistema OWLET para telegestion, Se debera tener en cuenta Poste Cilindrico h:4mt y demás accesorios de instalación.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 808,88	$ 2 808,88
108630	Material	Accesorios (Sctiker BAXXXXX y Sctiker Potencia)	??	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
108629	Material	Canastilla de 1/2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108628	Material	Concreto de 21 Mpa preparado en obra (3000PSI)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108627	Material	PT1Columna Cilindrica con brazo sencillo 50cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

108642	Material	PU3Luminaria urbana Exterior LED54W-24 LEDS-5453lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

10264	**.Acero Estruct. ASTM A-36(Grad-50)Sumapaz****	**KG**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 17 857,27**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali
Cuadrilla de pintura utilizada para aplicación anticorrosivo.

004041	Equipo	ALQUILER PLUMA GRUA - 500 KG	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 551 149,99	$ 620,46
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 64 694,35	$ 388,17
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 48 328,66	$ 241,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 558,95	$ 558,95
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0012	5,00 %	0,0013	$ 66 387,54	$ 86,30
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 80 994,83	$ 89,09
100818	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Estruct. Compleja **	KG	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 3 032,00	$ 3 486,80
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 264 396,80	$ 11 104,67
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 247 751,13	$ 74,33
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 206,86	$ 1 206,86

11989	**.Acero Estruct. ASTM A-572 Estruct.Metal.Muro Esca**	**KG**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 17 591,45**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali

004041	Equipo	ALQUILER PLUMA GRUA - 500 KG	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 551 149,99	$ 465,34
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 64 694,35	$ 388,17
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 48 328,66	$ 241,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 188,50	$ 188,50
101477	Material	Acero Estruct.ASTM A-572 Viga(IPE450) Perfi.Cubier	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 874,00	$ 9 051,48
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 253 771,95	$ 2 664,61
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 125 248,12	$ 1 315,11
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 24 812,36	$ 253,09
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 150 800,00	$ 1 885,00
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 138,51	$ 1 138,51

12644	**.Acero Estruct.Perfil "C"Metal.Cubierta***	**KG**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 17 789,92**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 64 694,35	$ 388,17
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 48 328,66	$ 241,64
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 52 240,85	$ 1 306,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 396,60	$ 396,60
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
102720	Material	Perfil.Estruct.254x64x19mm;e=2mmPara Cubiertas.	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 125 248,12	$ 1 315,11
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 645 189,43	$ 6 774,49
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 24 812,36	$ 253,09
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 264 396,80	$ 3 965,95
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 828,25	$ 828,25

19241	**|ALIMENTADOR TGA DE TRANS AUT PPAL TAUTGA CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 331 871,87**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero TGA proveniente de transferencia automática principal TAUTGA cable HFFRLS (6(3x500+1x500)+tx4/0) en cárcamo"

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,22	$ 2 039,22
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 31 801,00	$ 32 437,02
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 3 779,00	$ 92 509,92
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 590 037,11	$ 97 238,12
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	9,6000	3,00 %	9,8880	$ 6 131,42	$ 60 627,48
12364	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:5 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 616 231,51	$ 30 811,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

19240	**|ALIMENTADOR TRANS AUT PPAL DE TRPPAL CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 331 871,87**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de transferencia automatica principal proveniente de transformador principal CU HFFRLS (6(3x500+1x500)+1x4/0) en cárcamo"

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,22	$ 2 039,22
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 31 801,00	$ 32 437,02
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 3 779,00	$ 92 509,92
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 590 037,11	$ 97 238,12
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	9,6000	3,00 %	9,8880	$ 6 131,42	$ 60 627,48
12364	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:5 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 616 231,51	$ 30 811,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

18933	**2 No. 6 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 8 CUxDesxAWG**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 66 355,60**

Suministro instalación y puesta en servicio de 2 No. 6 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 8 CUxDesxAWG tierra.
Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 709,48	$ 1 709,48
109074	Material	Borna 6	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 300,00	$ 390,00
109079	Material	Borna 8	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 700,00	$ 7 035,00
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 11 148,81	$ 23 412,50
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 247 751,13	$ 22 793,10
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18905	**2X3 NO. 350 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 2 NO. 350 CUXHF**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 209 258,45**

Realizar por el sistema de precio global fijo los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura del centro recreativo, deportivo y cultural (CRDC) San Cristobal, con cargo al proyecto 1082: "Construcción y Adecuación de Parques y Equipamentos para Todos. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 437,55	$ 3 437,55
109050	Material	Borna 4/0	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
109049	Material	Borna 400	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
109055	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 350 AWG	ML	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 124 750,00	$ 1 047 900,00
109047	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 4/0 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 350,00	$ 82 267,50
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 28 062,01	$ 5 612,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 247 751,13	$ 45 833,96
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0300	1,00 %	0,0303	$ 798 912,18	$ 24 207,04

18918	**2X3 NO. 4/0 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 2 NO. 4/0 CUXHF**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 787 127,57**

SSuministro instalación y puesta en servicio de 2x3 No. 4/0 CUxHFFR-LSxAWG fases + 2 No. 4/0 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 4/0 CUxDesxAWG tierra.
Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109062	Material	Borna 2/0	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 0,00	$ 0,00
109047	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 4/0 AWG	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 78 350,00	$ 740 407,50
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 28 062,01	$ 5 893,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03

18921	**3 NO. 1/0 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 1/0 CUXHFFR**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 260 576,84**

3 NO. 1/0 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 1/0 CUXHFFR-LSXAWG.
Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109071	Material	Borna 1/0	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
109073	Material	Borna 2	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 3 551,00	$ 177,55
109068	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 1/0 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 45 100,00	$ 189 420,00
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 595,00	$ 35 274,75
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18932	**3 NO. 12 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 12 CUXHFFR-L**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 40 026,44**

Suministro instalación y puesta en servicio de 3 No. 12 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 12 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 12 CUxDesxAWG tierra.
Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 021,97	$ 1 021,97
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 2 735,74	$ 14 362,64
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31

104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18924	**3 NO. 2 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 2 CUXHFFR-LSX**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 189 284,99**
3Suministro instalación y puesta en servicio de 3 No. 2 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 2 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 6 CUxDesxAWG tierra. Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109073	Material	Borna 2	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 551,00	$ 710,20
109074	Material	Borna 6	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 300,00	$ 65,00
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 33 595,00	$ 141 099,00
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 11 148,81	$ 11 706,25
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18912	**3 NO. 350 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 350 CUXHFFR**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 622 388,66**
Suministro instalación y puesta en servicio de 3 No. 350 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 350 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 2/0 CUxDESxAWG tierra.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109062	Material	Borna 2/0	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
109049	Material	Borna 400	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
109059	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 2/0 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 52 062,00	$ 54 665,10
109055	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 350 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 124 750,00	$ 523 950,00
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03
18928	**3 NO. 4 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 4 CUXHFFR-LSX**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 123 977,90**
Suministro instalación y puesta en servicio de 3 No. 4 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 4 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 6CUxDesxAWG tierra. Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109078	Material	Borna 4	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 450,00	$ 290,00
109074	Material	Borna 6	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 300,00	$ 65,00
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 18 145,74	$ 76 212,11
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 11 148,81	$ 11 706,25
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18929	**3 NO. 6 CU AWG FASES + 1 NO. 8 CU AWG**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 89 824,54**
SSuministro instalación y puesta en servicio de 3 No. 6 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 6 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 8 CUxDesxAWG tierra. Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109074	Material	Borna 6	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 300,00	$ 260,00
109079	Material	Borna 8	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 700,00	$ 7 035,00
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 11 148,81	$ 46 825,00
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18930	**3 NO. 8 CUXHFFR-LSXAWG FASES + 1 NO. 8 CUXHFFR-LSX**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 70 879,54**
Suministro instalación y puesta en servicio de 3 No. 8 CUxHFFR-LSxAWG fases + 1 No. 8 CUxHFFR-LSxAWG neutro + 1 No. 8 CUxDesxAWG tierra. Consultoria Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
109079	Material	Borna 8	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 0,00	$ 0,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 6 700,00	$ 35 175,00
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 28 062,01	$ 2 946,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18896	**4X3 NO. 400 CUXTHWNXAWG FASES + 4 NO. 400 CUXTHWN**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 180 302,68**
Suministro instalación y puesta en servicio de 4x3 No. 400 CUxTHWNxAWG fases + 4 No. 400 CUxTHWNxAWG neutro + 1 No. 4/0 CUxDesxAWG tierra. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 437,55	$ 3 437,55
109050	Material	Borna 4/0	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00

109049	Material	Borna 400	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 0,00	$ 0,00
109047	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 4/0 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 350,00	$ 82 267,50
109046	Material	Cable de Cobre THHN-THWN 600 V 90 °C – 400 AWG	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 0,00	$ 0,00
109051	Material	cinta aislante super 33 MT	RLL	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 28 062,01	$ 8 418,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 247 751,13	$ 45 833,96
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0500	1,00 %	0,0505	$ 798 912,18	$ 40 345,07
14772	**Abdominales adultos mayores (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 363 836,02**
Instalación dotación abdominales adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Dos dados en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x0.80m)c/u; acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2" Por dado) Sin formaleta.(SUM + INST)								
104129	Material	ABDOMINALES ADULTOS MAYORES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 011 005,00	$ 2 011 005,00
13997	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION ABDOMINALES ADULTOS/MAYORES-I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 352 831,02	$ 352 831,02
14360	**ABDOMINALES ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(sumin)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 011 005,00**
104129	Material	ABDOMINALES ADULTOS MAYORES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 011 005,00	$ 2 011 005,00
12789	**Abrazadera 1" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 7 692,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 343,72	$ 343,72
102867	Material	ABRAZADERA DE 1"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 465,00	$ 474,30
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 264 396,80	$ 6 874,32
12787	**Abrazadera 1/2" A 3/4"(Suministro+Instalación)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 9 382,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 330,50	$ 330,50
101846	Material	ABRAZADERA 1/2" a 3/4" Tub. HG**	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 394,01	$ 2 441,89
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 264 396,80	$ 6 609,92
12791	**Abrazadera 11/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 8 450,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 330,50	$ 330,50
102869	Material	ABRAZADERA DE 11/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 480,00	$ 1 509,60
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 264 396,80	$ 6 609,92
12790	**Abrazadera 11/4" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 8 188,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 343,72	$ 343,72
102868	Material	ABRAZADERA DE 11/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 951,00	$ 970,02
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 264 396,80	$ 6 874,32
15641	**Abrazadera 2" industrial (Mantenimiento)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 15 211,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 437,16	$ 3 437,16
105455	Material	ABRAZADERA 2" INDUSTRIAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 900,00	$ 4 900,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 264 396,80	$ 6 874,32
20639	**ABRAZADERA 2" INDUSTRIAL (MANTENIMIENTO)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 16 797,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 965,95	$ 3 965,95
105455	Material	ABRAZADERA 2" INDUSTRIAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 900,00	$ 4 900,00
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
15640	**Abrazadera 3" industrial**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 10 311,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 437,16	$ 3 437,16
105456	Material	ABRAZADERA 3" INDUSTRIAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 264 396,80	$ 6 874,32
13104	**Abrazadera 3"(Sum+Inst). ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 8 688,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 248,53	$ 248,53
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 36 090,00	$ 1 443,60
101339	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 3" AC1	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 838,00	$ 1 874,76
103123	Material	TORNILLO LAMINA CABEZA LENTEJA PBROCA 8x1"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 74,01	$ 150,98
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0188	0,00 %	0,0188	$ 264 396,80	$ 4 970,66
15642	**Abrazadera 4" industrial**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 15 314,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 437,16	$ 3 437,16
105457	Material	ABRAZADERA 4" INDUSTRIAL (ACERO ZINCADO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 003,00	$ 5 003,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 264 396,80	$ 6 874,32
15804	**ABRAZADERA 5/8" EN ACERO INOXIDABLE (Sumins.-Inst)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 4 830,54**

	(Sumins+Inst)							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,62	$ 121,62
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 3 004,21	$ 1 051,47
105673	Material	GRAPA METALICA PARA CINTA BANDIT 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 225,00	$ 1 225,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 264 396,80	$ 2 432,45
10742	**Abrazadera Bajante ALL 6" con pernos 1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 100 302,47**
LA ABRAZADERA TIPO-3 SE REEEMPLAZA POR ABRAZADERA EN U DOBLE PATA+ PERFORACIONES								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 112,00	$ 28,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,16	$ 970,16
103403	Material	Abrazadera en"U"Doble Ala+2-perf.Ø3/8"(Para Tub 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 146,90	$ 11 146,90
11011	Sub-análisis	Anclaje epóxico1/2"prof 0.20 m +sikadur 42 +Andami	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 23 744,04	$ 47 488,08
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 246 919,62	$ 30 864,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 176 622,76	$ 211,95
10741	**Abrazadera Bajante ALL 6" con pernos 3/8" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 79 704,40**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 112,00	$ 28,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 827,49	$ 827,49
103403	Material	Abrazadera en"U"Doble Ala+2-perf.Ø3/8"(Para Tub 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 146,90	$ 11 146,90
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 13 516,34	$ 27 032,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 246 919,62	$ 30 864,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 176 622,76	$ 211,95
17316	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 9 341,35**
ABRAZADERAS TIPO PERA CON AISLAMIENTO DIELÉCTRICO 1 1/4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 133,83	$ 133,83
107279	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0271	0,00 %	0,0271	$ 246 919,62	$ 6 691,52
17315	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 9 039,12**
ABRAZADERAS TIPO PERA CON AISLAMIENTO DIELÉCTRICO 1 1/4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 127,90	$ 127,90
107278	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0259	0,00 %	0,0259	$ 246 919,62	$ 6 395,22
17314	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 8 762,08**
ABRAZADERAS TIPO PERA CON AISLAMIENTO DIELÉCTRICO 1"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 122,47	$ 122,47
107277	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0248	0,00 %	0,0248	$ 246 919,62	$ 6 123,61
17312	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 8 560,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 118,52	$ 118,52
107275	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 246 919,62	$ 5 926,07
17317	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 10 071,74**
ABRAZADERAS TIPO PERA CON AISLAMIENTO DIELÉCTRICO 2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
107280	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
17318	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 3"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 14 177,03**
ABRAZADERAS TIPO PERA CON AISLAMIENTO DIELÉCTRICO 3"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 228,65	$ 228,65
107281	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0463	0,00 %	0,0463	$ 246 919,62	$ 11 432,38
17313	**ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 3/4"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 8 736,89**
ABRAZADERAS TIPO PERA CON AISLAMIENTO DIELÉCTRICO 3/4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,98	$ 121,98
107276	Material	ABRAZADERA PERA AISLAMIENTO DIELÉC. 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0247	0,00 %	0,0247	$ 246 919,62	$ 6 098,91
16306	**ABRAZADERA TIPO PERA O TRAPECIO 3" ACERO NEGRO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 629,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
106186	Material	ABRAZADERA TIPO PERA O TRAPECIO 3" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 741,00	$ 3 741,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79
16305	**ABRAZADERA TIPO PERA O TRAPECIO 4" ACERO NEGRO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 489,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
106264	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 4" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 601,00	$ 6 601,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79
19190	**ABRAZADERA TRAPECIO 2"(Inc Elem Fija) CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 6 536,58**
ABRAZADERA TRAPECIO 2" (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN) - CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS. SUMINISTRO + INSTALACION VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). CONTRATO CONSULTORÍA N° 221								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 131,18	$ 131,18
106261	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 2" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 612,00	$ 1 612,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,24	$ 26,24
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 377,00	$ 377,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 176 622,76	$ 158,96
19199	**ABRAZADERA TRAPECIO 3" (Inc Elem Fija)CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 9 768,98**
ABRAZADERA TRAPECIO 3" (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN) - CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS. SUMINISTRO + INSTALACION VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). CONTRATO CONSULTORÍA N° 221								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
106186	Material	ABRAZADERA TIPO PERA O TRAPECIO 3" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 741,00	$ 3 741,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 377,00	$ 377,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79
19200	**ABRAZADERA TRAPECIO 4" (Inc Elem Fija)CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 12 410,99**

ABRAZADERA TRAPECIO 4" (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN) - CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS.

SUMINISTRO + INSTALACION

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
106185	Material	ABRAZADERA TIPO PERA O TRAPECIO 4" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 383,01	$ 6 383,01
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 377,00	$ 377,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79

19196	**ABRAZADERA TRAPECIO2-1/2"(IncElemFija)CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 7 203,58**

ABRAZADERA TRAPECIO 2-1/2" (INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACIÓN) - CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS.

SUMINISTRO + INSTALACION

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 131,18	$ 131,18
106262	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 2 1/2"" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 279,00	$ 2 279,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,24	$ 26,24
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 377,00	$ 377,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 176 622,76	$ 158,96

16281	**Abrazadera Uacero inox.de 1/4"para Ø 1"+tuerca**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 7 596,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
106165	Material	Abrazadera Uacero inox.de 1/4"para Ø 1"+tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 856,00	$ 856,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91

16282	**Abrazadera Uacero inox.de 1/4"para Ø 11/2"+tuerca**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 6 740,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
106167	Material	Abrazadera Uacero inox.de 1/4"para Ø 11/2"+tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91

16283	**Abrazadera Uacero inox.de 1/4"para Ø 11/4"+tuerca**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 6 740,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
106166	Material	Abrazadera Uacero inox.de 1/4"para Ø 11/4"+tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91

16284	**Abrazadera Uacero inox.de 5/16"para Ø 2"+tuerca**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 6 740,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
106168	Material	Abrazadera Uacero inox.de 5/16"para Ø 2"+tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91

16285	**Abrazadera Uacero inox.de 5/16"para Ø 3"+tuerca**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 6 740,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
106169	Material	Abrazadera Uacero inox.de 5/16"para Ø 3"+tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91

16394	**Abrazadera Uacero inox.de 5/16"para Ø 6"+tuerca**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 16 545,92**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
106298	Material	ABRAZADERA EN U ACERO INOX-5/16"PARA Ø6"+TUERCA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 805,01	$ 9 805,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91

19021	**AbrazaderaPera/Trapecio 6"CRDC - CometasSUM+INST**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 19 988,77**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Abrazadera Tipo Pera/Trapecio 6"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
101900	Material	Abrazadera Tipo Pera/Trapecio 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 786,00	$ 14 786,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02

17066	ABRAZADERAS TIPO PERA 1 1/2"		UN	08 Hidráulico				$ 7 256,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,62	$ 150,62
106260	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ½" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 577,00	$ 1 577,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0122	0,00 %	0,0122	$ 246 919,62	$ 3 012,42
17065	ABRAZADERAS TIPO PERA 1 1/4"		UN	08 Hidráulico				$ 6 873,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58,77	$ 58,77
106259	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ¼" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 360,00	$ 1 360,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0119	0,00 %	0,0119	$ 246 919,62	$ 2 938,34
17064	ABRAZADERAS TIPO PERA 1"		UN	08 Hidráulico				$ 6 882,18
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56,30	$ 56,30
106258	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 1" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 495,00	$ 1 495,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0114	0,00 %	0,0114	$ 246 919,62	$ 2 814,88
17059	ABRAZADERAS TIPO PERA 1/2"		UN	08 Hidráulico				$ 6 559,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 54,32	$ 54,32
107022	Material	ABRAZADERA PERA GALVANIZADA UL/FM 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 273,00	$ 1 273,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 246 919,62	$ 2 716,12
17076	ABRAZADERAS TIPO PERA 10"		UN	08 Hidráulico				$ 32 201,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 413,62	$ 1 413,62
107027	Material	CELOSIA L 90	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1145	0,00 %	0,1145	$ 246 919,62	$ 28 272,30
17071	ABRAZADERAS TIPO PERA 2 1/2"		UN	08 Hidráulico				$ 9 051,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 83,46	$ 83,46
106262	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 2 1/2"" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 279,00	$ 2 279,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0169	0,00 %	0,0169	$ 246 919,62	$ 4 172,94
17070	ABRAZADERAS TIPO PERA 2"		UN	08 Hidráulico				$ 7 351,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 63,21	$ 63,21
106261	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 2" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 612,00	$ 1 612,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0128	0,00 %	0,0128	$ 246 919,62	$ 3 160,57
17072	ABRAZADERAS TIPO PERA 3"		UN	08 Hidráulico				$ 10 815,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,39	$ 89,39
106186	Material	ABRAZADERA TIPO PERA O TRAPECIO 3" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 741,00	$ 3 741,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0181	0,00 %	0,0181	$ 246 919,62	$ 4 469,25

17063	**ABRAZADERAS TIPO PERA 3/4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 6 675,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55,80	$ 55,80
107023	Material	ABRAZADERA PERA GALVANIZADA UL/FM 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 314,00	$ 1 314,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 246 919,62	$ 2 790,19
17073	**ABRAZADERAS TIPO PERA 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 14 355,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 102,72	$ 102,72
106264	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 4" ACERO NEGRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 601,00	$ 6 601,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 246 919,62	$ 5 135,93
17074	**ABRAZADERAS TIPO PERA 6"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 20 742,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,57	$ 194,57
107025	Material	ABRAZADERA PERA GALVANIZADA UL/FM 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 303,00	$ 8 303,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0394	0,00 %	0,0394	$ 246 919,62	$ 9 728,63
17075	**ABRAZADERAS TIPO PERA 8"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 21 329,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 368,90	$ 368,90
107026	Material	ABRAZADERA PERA GALVANIZADA UL/FM 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0747	0,00 %	0,0747	$ 246 919,62	$ 18 444,90
11088	**Abujardado manual "abuzard" superficie m2 ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 37 198,99**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 789,91	$ 895,29
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 1 813,76	$ 253,93
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	30,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
11378	**Abujardado manual "abuzard" superficie ml ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 32 435,22**
menor a 50 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 318,80	$ 318,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 176 622,76	$ 282,60
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 246 919,62	$ 31 605,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0004	30,00 %	0,0005	$ 456 216,46	$ 228,11
11379	**Abujardado mecanico "abuzard" superficie m2 ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 28 908,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,59	$ 727,59
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 35 988,00	$ 3 454,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0032	0,00 %	0,0032	$ 176 622,76	$ 565,19
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 246 919,62	$ 23 704,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0008	30,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
11380	**Abujardado mecanico "abuzard" superficie ml ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 34 872,22**
menor a 50 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 956,40	$ 956,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 176 622,76	$ 282,60
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 246 919,62	$ 31 605,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0004	30,00 %	0,0005	$ 456 216,46	$ 228,11
14554	**Acabado en meson+salpic en granito fundidoColiseo**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 161 019,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 170,89	$ 1 170,89
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2249	0,00 %	0,2249	$ 18 552,00	$ 4 172,34

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,4100	0,00 %	7,4100	$ 24,70	$ 183,03
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	0,00 %	21,0000	$ 1 942,14	$ 40 784,94
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 19 829,01	$ 26 967,45
104582	Material	GRANO DE MARMOL PERLATO/BEAGE CLARO No.1 bto 25 kg	KG	18,7500	0,00 %	18,7500	$ 384,00	$ 7 200,00
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 16 800,00	$ 8 400,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 15 942,14	$ 5 260,91
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2371	0,00 %	0,2371	$ 246 919,62	$ 58 544,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0187	0,00 %	0,0187	$ 445 763,97	$ 8 335,79
18550	**Acabado esmaltado sobre placa de concreto estructu**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 32 063,22**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Acabado esmaltado sobre placa de concreto estructural								
103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 53 199,00	$ 5 319,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 761,74	$ 761,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 152,35	$ 152,35
104820	Material	SIKAGUARD DECOR TRANSPARENTE 18 Kg	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 41 212,00	$ 10 509,06
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 338 208,20	$ 13 528,33
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
18342	**Acanto /Acanthus Mollis en jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 51 685,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,19	$ 1 783,19
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1155	0,00 %	0,1155	$ 142 245,61	$ 16 429,37
108572	Material	Acanto /Alcanthus mollis	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 2 752,01	$ 79,81
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 65 259,24	$ 4 502,89
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 53 642,00	$ 9 655,56
18315	**Acanto Planta Ornamental Sobre Cubierta Verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 174 592,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
108530	Material	Acanto Planta ornamental	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18259	**Acanto Planta Ornamental Talud exterior**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 4 721,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
108530	Material	Acanto Planta ornamental	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
10047	**Acces bandeja tipo escalera(codo-reducc-T horiz)****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 193 130,02**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 242,72	$ 1 242,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 621,36	$ 621,36
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,0000	6,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
002847	Material	BANDEJA PORTA CAB. ESCALERA	UN	1,0000	70,00 %	1,7000	$ 71 513,00	$ 121 572,10
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 116 543,00	$ 36 711,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 247 751,13	$ 20 711,99
19236	**Acces Point Inalambrico POE (Suministro+Instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 430 319,47**

				SONIDO COMUNI				
Acces Point Inalambrico POE (Suministro+Instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
102159	Material	Acces Point Inalambrico POE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 326 264,00	$ 2 326 264,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
10508	**Acceso Parq. Zon.Malla eslab. cal 10 IDRD h=2.5 ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 949 030,99**
ancho=2.50 m, h=2.50m								
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5668	0,00 %	0,5668	$ 243 214,26	$ 137 853,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10509	Sub-análisis	Estruc metalica acceso parque zonal cal10 h=2.5 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 856 933,72	$ 1 856 933,72
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	2,7000	5,00 %	2,8350	$ 301 416,01	$ 854 514,39
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,1272	5,00 %	0,1336	$ 84 355,98	$ 11 269,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1908	0,00 %	0,1908	$ 456 216,46	$ 87 046,10
10607	**Acceso Zonal.Malla electrosol. h=2.0 L=6.16****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 6 635 538,68**
ancho=2.50 m, h=2.50m								
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 179 632,94	$ 1 688,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10608	Sub-análisis	Estruc metal acc parqZonal electrSold h=2.0*L=6.16	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 385 179,22	$ 5 385 179,22
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	2,7000	5,00 %	2,8350	$ 301 416,01	$ 854 514,39
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,1272	5,00 %	0,1336	$ 84 355,98	$ 11 269,96
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 294 427,48	$ 294 427,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1908	0,00 %	0,1908	$ 456 216,46	$ 87 046,10
16179	**Accesorio polipropileno1 "Fusión (Sum+Inst)PN-16**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 227,23**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
106145	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 1" (32MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 100,00	$ 1 640,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 86 808,62	$ 1 371,58
106139	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 1" (32MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 447,03	$ 1 778,81
106070	Material	UNION POLIPROPILENO Ø 1" (32MM)	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 038,01	$ 407,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
19284	**ACCESORIO ACERO GALV SCH-40 - Ø1" CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 998,26**
ACCESORIO ACERO GALVANIZADA SCH-40 - Ø1"								
CDRC CEFE Cometas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 911,00	$ 1 164,40
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 14 720,66	$ 150,15
106289	Material	Tee acero galvanizado 1 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 746,00	$ 1 498,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
17304	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 13 629,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 115,06	$ 115,06
101646	Material	Codo 90°HG 11/2" **	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 6 472,01	$ 2 640,58
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0205	0,00 %	0,0205	$ 14 720,66	$ 301,77
106290	Material	Tee acero galvanizado 1 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 8 330,00	$ 3 332,00
101661	Material	Unión HG Ø 11/2" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 718,00	$ 1 487,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0233	0,00 %	0,0233	$ 246 919,62	$ 5 753,23
17302	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 8 839,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 95,80	$ 95,80
107271	Material	CODO 90 GALVANIZADO S.C.I. 1 1/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 493,00	$ 1 797,20
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0041	2,00 %	0,0042	$ 14 720,66	$ 61,83
107272	Material	TEE GALVANIZADA S.C.I. 1 1/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 569,00	$ 1 427,60
107273	Material	UNION GALVANIZADA S.C.I. 1 1/4"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 332,00	$ 666,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0194	0,00 %	0,0194	$ 246 919,62	$ 4 790,24
17300	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 1"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 6 658,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,55	$ 76,55
101645	Material	Codo 90°HG 1" **	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 2 911,00	$ 1 187,69
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 14 720,66	$ 38,27

106289	Material	Tee acero galvanizado 1 "	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 3 746,00	$ 1 528,37
101660	Material	UNIÓN HG Ø 1"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0155	0,00 %	0,0155	$ 246 919,62	$ 3 827,25
17295	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 3 734,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 38,52	$ 38,52
100651	Material	Codo 90°HG 1/2" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 043,00	$ 417,20
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 14 720,66	$ 14,72
100521	Material	TEE HG Ø ½"*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 411,41	$ 964,56
101657	Material	Unión HG 1/2" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 932,76	$ 373,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 246 919,62	$ 1 925,97
17306	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 13 005,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 154,08	$ 154,08
101647	Material	Codo 90°HG 2" **	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 14 720,66	$ 139,85
106291	Material	Tee acero galvanizado 2"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 12 273,01	$ 5 007,39
101662	Material	Unión HG 2" **	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 246 919,62	$ 7 703,89
17308	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 3"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 46 303,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 233,59	$ 233,59
101702	Material	Codo 90°HG Ø 3" **	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 36 442,43	$ 14 868,51
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0266	0,00 %	0,0266	$ 14 720,66	$ 391,57
106292	Material	Tee acero galvanizado 3"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 34 372,00	$ 14 023,78
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 25 034,49	$ 5 107,04
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0473	0,00 %	0,0473	$ 246 919,62	$ 11 679,30
17297	**ACCESORIO ACERO GALVANIZADO 3/4"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 4 491,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 57,29	$ 57,29
101644	Material	Codo 90°HG 3/4" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 637,00	$ 654,80
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0016	2,00 %	0,0016	$ 14 720,66	$ 23,55
107268	Material	TEE GALVANIZADA S.C.I. 3/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 576,00	$ 630,40
101658	Material	Unión HG 3/4" **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 306,00	$ 261,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0116	0,00 %	0,0116	$ 246 919,62	$ 2 864,27
17861	**ACCESORIO ACERO INOXIDABLE ROSCAR 1 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 14 738,84**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 391,37	$ 391,37
108112	Material	CODO 90 A. INOX 150L 1 1/2" ROSCAR	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 15 475,95	$ 6 190,38
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0224	0,00 %	0,0224	$ 14 720,66	$ 329,74
108113	Material	TEE A. INOX 150L 1 1/2" ROSCAR	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
108114	Material	UNION A. INOX TIPO 304L 150 LB ROSCAR 1 1/2"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0317	0,00 %	0,0317	$ 246 919,62	$ 7 827,35
17094	**ACCESORIO ACERO INOXIDABLE ROSCAR 2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 17 536,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 391,37	$ 391,37
107036	Material	CODO 90 A. INOX 150L 2" ROSCAR	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 22 030,01	$ 8 988,24
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0224	0,00 %	0,0224	$ 14 720,66	$ 329,74
107037	Material	TEE A. INOX 150L 2" ROSCAR	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
107038	Material	UNION A. INOX TIPO 304L 150 LB ROSCAR 2"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0317	0,00 %	0,0317	$ 246 919,62	$ 7 827,35
17864	**ACCESORIO ACERO INOXIDABLE ROSCAR 3"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 74 941,69**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 235,07	$ 235,07
108117	Material	CODO 90 A. INOX 150L 3" ROSCAR	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 68 083,47	$ 27 233,39
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0224	0,00 %	0,0224	$ 14 720,66	$ 329,74
108118	Material	TEE A. INOX 150L 3" ROSCAR	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 88 475,31	$ 35 390,12
108119	Material	UNION A. INOX TIPO 304L 150 LB ROSCAR 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0476	0,00 %	0,0476	$ 246 919,62	$ 11 753,37

17099	**ACCESORIO ACERO INOXIDABLE ROSCAR 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 109 373,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
107043	Material	CODO 90 A. INOX 150L 4" ROSCAR	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 107 837,50	$ 43 997,70
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1068	0,00 %	0,1068	$ 14 720,66	$ 1 572,17
107044	Material	TEE A. INOX 150L 4" ROSCAR	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 143 672,50	$ 58 618,38
107045	Material	UNION A. INOX TIPO 304L 150 LB ROSCAR 4"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
16186	**Accesorio de polipropileno 1/2" Fusión (Sum+Ins)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 14 064,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
106143	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 247,00	$ 498,80
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 86 808,62	$ 911,49
106137	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,00	$ 489,20
106077	Material	UNION POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 680,00	$ 136,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
16322	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 1 1/2" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 19 211,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
106223	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 1 1/2"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 7 797,00	$ 1 559,40
106229	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 1 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 658,00	$ 3 063,20
106217	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 1 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 304,01	$ 2 921,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
16326	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 2 ½" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 31 635,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
106225	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 2 1/2"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 9 854,00	$ 1 970,80
106231	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 2 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 850,00	$ 7 140,00
106219	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 2 ½"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 422,00	$ 6 968,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
16324	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 2" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 24 567,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106224	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 2"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 8 579,00	$ 1 715,80
106230	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 956,00	$ 4 782,40
106218	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 766,00	$ 5 106,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16339	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 3" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 43 904,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 099,18	$ 1 099,18
106226	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 468,00	$ 2 493,60
106232	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 3"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 22 602,00	$ 9 040,80
106220	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 3"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 23 219,01	$ 9 287,60
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 338 208,20	$ 21 983,53
16327	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 4" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 47 367,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 802,49	$ 802,49
106227	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 4"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 14 392,00	$ 2 878,40
106233	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 30 583,00	$ 12 233,20
106221	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 38 509,99	$ 15 404,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 246 919,62	$ 16 049,78
16330	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 6" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 23 082,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 099,18	$ 1 099,18
106228	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 6"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
106234	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 6"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
106222	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 6"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 338 208,20	$ 21 983,53
17201	**ACCESORIO DUCTIL RANURADO 8" - (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 42 555,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 796,82	$ 796,82
107148	Material	CODO RANURADO HIERRO DUCTIL- 8"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00

107151	Material	COUPLING ACERO RANURADO FLEXIBLE 8"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,2957	0,00 %	0,2957	$ 6 487,00	$ 1 918,21
107150	Material	TEE RANURADA HIERRO DUCTIL - 8"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1178	0,00 %	0,1178	$ 338 208,20	$ 39 840,93
16986	**ACCESORIO HIERRO FUNDIDO 2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 6 926,10**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,81	$ 135,81
106976	Material	CODO 90 HIERRO FUNDIDO NH 4 2"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 0,00	$ 0,00
106977	Material	TEE HIERRO FUNDIDO NH 28 2"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
106978	Material	YEE HIERRO FUNDIDO NH 20 2"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0275	0,00 %	0,0275	$ 246 919,62	$ 6 790,29
17009	**ACCESORIO HIERRO FUNDIDO 3"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 10 275,81**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 201,49	$ 201,49
106993	Material	CODO 90 HIERRO FUNDIDO NH 4 3"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0248	0,00 %	0,0248	$ 0,00	$ 0,00
106995	Material	TEE HIERRO FUNDIDO NH 28 3"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
106996	Material	YEE HIERRO FUNDIDO NH 20 3"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0408	0,00 %	0,0408	$ 246 919,62	$ 10 074,32
17018	**ACCESORIO HIERRO FUNDIDO 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 13 827,01**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 271,12	$ 271,12
107003	Material	CODO 90 HIERRO FUNDIDO NH 4 4"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0197	0,00 %	0,0197	$ 0,00	$ 0,00
107004	Material	TEE HIERRO FUNDIDO NH 28 4"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
107006	Material	YEE HIERRO FUNDIDO NH 20 4"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0549	0,00 %	0,0549	$ 246 919,62	$ 13 555,89
18650	**ACCESORIO POLIETILENO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 858,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 845,52	$ 845,52
100204	Material	codo polietileno d=1/2" para gas	UN	0,7000	10,00 %	0,7700	$ 0,00	$ 0,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 27 738,00	$ 6 102,36
002053	Material	UNION POLIETILENO ½" PAVCO	UN	0,3000	10,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 338 208,20	$ 16 910,41
16379	**Accesorio polipropileno 2"Fusión(Sum+Inst)PN-16**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 37 694,25**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106148	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 2" (63MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 23 637,01	$ 9 454,80
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 27 738,00	$ 6 934,50
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 86 808,62	$ 1 822,98
106142	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 2" (63MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 29 260,01	$ 11 704,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16181	**Accesorio polipropileno 3/4"Fusión (Sum+Inst)PN-16**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 15 887,42**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
106144	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 3/4" (25MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 252,00	$ 900,80
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 86 808,62	$ 1 822,98
106072	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 3/4" (25MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 286,00	$ 914,40
106075	Material	UNION POLIPROPILENO Ø 3/4" (25MM)	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 100,00	$ 220,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
16405	**Accesorio polipropileno 4"Fusión(Sum+Inst)PN-16**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 158,90**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57

106310	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 27 738,00	$ 6 934,50
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
106311	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38

16175	**Accesorio polipropileno1 1/2"Fusión(Sum+Inst)PN-16**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 28 100,29**

TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
106147	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 11/2" (50MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 13 316,00	$ 5 326,40
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
106141	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 11/2" (50MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 15 468,00	$ 6 187,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99

16177	**Accesorio polipropileno1 1/4"Fusión(Sum+Ins)PN-16**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 22 059,12**

TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
106146	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 11/4" (40MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 309,00	$ 2 923,60
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 27 738,00	$ 6 934,50
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 86 808,62	$ 1 822,98
106140	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 11/4" (40MM)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 9 741,01	$ 3 896,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99

17842	**ACCESORIO PVC-P 1 1/4"**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 6 286,23**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42,47	$ 42,47
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 3 081,51	$ 1 257,26
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0011	5,00 %	0,0012	$ 88 873,00	$ 106,65
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 5 852,00	$ 2 387,62
100324	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/4"PVCS/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 843,58	$ 368,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0086	0,00 %	0,0086	$ 246 919,62	$ 2 123,51

17840	**ACCESORIO PVC-P 1"**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 3 366,88**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31,61	$ 31,61
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 568,25	$ 627,30
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0005	5,00 %	0,0005	$ 88 873,00	$ 44,44
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 256,57	$ 902,63
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 246 919,62	$ 1 580,29

16893	**ACCESORIO PVC-P SCH-80 2 1/2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 3 647,33**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55,31	$ 55,31
106896	Material	CODO 90 PVC-P SCH 80 2 1/2"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0093	0,00 %	0,0093	$ 88 873,00	$ 826,52
106897	Material	TEE PVC-P SCH 80 2 1/2"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
106898	Material	UNION PVC-P SCH 80 2 1/2"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0112	0,00 %	0,0112	$ 246 919,62	$ 2 765,50

16880	**ACCESORIO PVC-P SCH-80 2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 3 296,26**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53,83	$ 53,83
106892	Material	CODO 90 PVC-P SCH 80 2"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	0,00 %	0,0062	$ 88 873,00	$ 551,01
106894	Material	TEE PVC-P SCH 80 2"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 0,00	$ 0,00
100505	Material	Union PVCP 2 " SCH80 **	UN	0,2000	2,40 %	0,2048	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0109	0,00 %	0,0109	$ 246 919,62	$ 2 691,42

16896	**ACCESORIO PVC-P SCH-80 3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**					**$ 41 597,67**
	CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56,30	$ 56,30	
106900	Material	CODO 90 PVC-P SCH 80 3"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00	
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0111	0,00 %	0,0111	$ 88 873,00	$ 986,49	
106901	Material	TEE PVC-P SCH 80 3"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 92 500,01	$ 37 740,00	
106902	Material	UNION PVC-P SCH 80 3"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00	
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0114	0,00 %	0,0114	$ 246 919,62	$ 2 814,88	
16899	**ACCESORIO PVC-P SCH-80 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**					**$ 48 676,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 72,10	$ 72,10	
106905	Material	CODO 90 PVC-P SCH 80 4"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00	
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0142	0,00 %	0,0142	$ 88 873,00	$ 1 262,00	
106906	Material	TEE PVC-P SCH 80 4"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 107 200,00	$ 43 737,60	
100504	Material	Union PVCP 4" SCH80 **	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00	
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 246 919,62	$ 3 605,03	
17843	**ACCESORIO PVC-P SCH-80 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**					**$ 47 819,13**
	CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 72,10	$ 72,10	
106905	Material	CODO 90 PVC-P SCH 80 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00	
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0142	0,00 %	0,0142	$ 88 873,00	$ 1 262,00	
106906	Material	TEE PVC-P SCH 80 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 107 200,00	$ 42 880,00	
100504	Material	Union PVCP 4" SCH80 **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00	
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 246 919,62	$ 3 605,03	
16902	**ACCESORIO PVC-P SCH-80 6"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**					**$ 8 997,98**
	CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 102,72	$ 102,72	
106911	Material	CODO 90 PVC-P SCH 80 6"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00	
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0423	0,00 %	0,0423	$ 88 873,00	$ 3 759,33	
106913	Material	TEE PVC-P SCH 80 6"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00	
106914	Material	UNION PVC-P SCH 80 6"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00	
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 246 919,62	$ 5 135,93	
17826	**ACCESORIO PVC-S 10"**		**UN**	**08 Hidráulico**					**$ 357 869,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 145,19	$ 145,19	
108084	Material	CODO 90 CXC PVC-S 10"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 337 318,00	$ 138 165,45	
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90	
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0833	0,00 %	0,0833	$ 88 873,00	$ 7 403,12	
108085	Material	TEE PVC-S 10"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 430 311,00	$ 176 255,39	
108086	Material	UNION PVC-S 10"	UN	0,2000	2,40 %	0,2048	$ 135 041,00	$ 27 656,40	
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0294	0,00 %	0,0294	$ 246 919,62	$ 7 259,44	
17847	**ACCESORIO PVC-S 10"**		**UN**	**08 Hidráulico**					**$ 343 330,76**
	análisis determinado para el Complejo Acuatico CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 145,19	$ 145,19	
108084	Material	CODO 90 CXC PVC-S 10"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 337 318,00	$ 134 927,20	
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33	
108085	Material	TEE PVC-S 10"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 430 311,00	$ 172 124,40	
108086	Material	UNION PVC-S 10"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 135 041,00	$ 27 008,20	
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0294	0,00 %	0,0294	$ 246 919,62	$ 7 259,44	
18774	**ACCESORIO PVC-S 10"**		**UN**	**08 Hidráulico**					**$ 220 259,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60	
003536	Material	CODO 90° ALCANT NOVAFORT 160MM PAVCO	UN	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 138 159,00	$ 75 987,45	

003548	Material	SILLAS YEE ALCANT NOVAFORT 200x160 PAVCO	UN	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 190 205,01	$ 20 922,55
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,6000	10,00 %	0,6600	$ 147 611,00	$ 97 423,26
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
17047	**ACCESORIO PVC-S 8"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 153 487,18**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
107014	Material	CODO 90 CXC PVC-S 8"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 98 882,00	$ 40 343,86
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
107015	Material	TEE PVC-S 8"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 214 309,00	$ 87 438,07
107016	Material	UNION PVC-S 8"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 48 484,00	$ 9 890,74
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
17846	**ACCESORIO PVC-S 8"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 146 004,86**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,25	$ 100,25
107014	Material	CODO 90 CXC PVC-S 8"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 98 882,00	$ 39 552,80
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0666	0,00 %	0,0666	$ 88 873,00	$ 5 918,94
107015	Material	TEE PVC-S 8"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 214 309,00	$ 85 723,60
107016	Material	UNION PVC-S 8"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 48 484,00	$ 9 696,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0203	0,00 %	0,0203	$ 246 919,62	$ 5 012,47
19147	**ACCESORIOS ACERO AL CARBON- Ø 6"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 222 801,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 244,89	$ 1 244,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 248,98	$ 248,98
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÌA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 720,66	$ 1 472,07
100040	Material	Tee acero al carbón Sch40 d= 6 " **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 194 932,00	$ 194 932,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 176 622,76	$ 211,95
15091	**ACCESORIOS ACERO AL CARBON- Ø2-1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 32 946,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 627,59	$ 627,59
100034	Material	Codo 90º acero al carbón Sch40 d= 2 1/2 " **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 16 937,00	$ 8 468,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 125,52	$ 125,52
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 14 720,66	$ 234,06
100033	Material	Tee acero al carbón Sch40 d= 2 1/2 " **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 21 865,00	$ 10 932,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 176 622,76	$ 211,95
16387	**ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO- Ø1"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 848,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 911,00	$ 1 164,40
106289	Material	Tee acero galvanizado 1 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 746,00	$ 1 498,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
16384	**ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO- Ø2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 21 605,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 9 333,00	$ 3 733,20
106291	Material	Tee acero galvanizado 2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 273,01	$ 4 909,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16191	**ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO- Ø3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 48 379,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 111,14	$ 1 111,14
100652	Material	CODO GALVANIZADO 90° - Ø 3"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 28 241,00	$ 11 296,40
106292	Material	Tee acero galvanizado 3"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 34 372,00	$ 13 748,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
16184	**ACCESORIOS ACERO GALVANIZADO- Ø4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 67 974,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
104449	Material	CODO 90 °GALVANIZADO Ø4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 44 541,00	$ 17 816,40

106293	Material	Tee acero galvanizado 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 60 580,00	$ 24 232,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96

19161	**ACCESORIOS C900 4" Codos RED INCENDIOS CEFE COMETA**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 728 219,27**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 190,14	$ 6 190,14
101309	Material	CODO 90°-PVC-(C-900)Ø4"-Sist.Plast.Contra Incendio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 596 978,04	$ 596 978,04
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,03	$ 1 238,03
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

12777	**ACCESORIOS CPVC Ø 1"****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 4 505,43**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 165,44	$ 165,44
101617	Material	CODO 90° CPVC 1" **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 46 899,99	$ 304,85
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 111 757,31	$ 726,42
102859	Material	Tee CPVC 1" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
101611	Material	UNION CPVC 1" **	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0134	0,00 %	0,0134	$ 246 919,62	$ 3 308,72

13107	**ACCESORIOS CPVC Ø 1/2"****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 4 714,54**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 391,91	$ 695,96
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0026	5,00 %	0,0027	$ 46 899,99	$ 126,63
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0026	5,00 %	0,0027	$ 111 757,31	$ 301,74
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 736,12	$ 868,06
101609	Material	UNION CPVC Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 294,89	$ 129,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20

13710	**Accesorios CPVC (agua caliente) 1 1/2" ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 6 239,72**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 207,41	$ 207,41
101618	Material	CODO 90° CPVC 1 1/2" **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0116	0,00 %	0,0116	$ 44 880,75	$ 520,62
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0116	5,00 %	0,0122	$ 111 757,31	$ 1 363,44
103973	Material	TEE CPVC 3/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
101562	Material	UNION CPVC 1½" **	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 246 919,62	$ 4 148,25

13716	**Accesorios CPVC (agua caliente) 2" ****	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 35 447,25**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 249,39	$ 249,39
101614	Material	CODO 90° CPVC 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 46 499,06	$ 23 249,53
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	0,00 %	0,0217	$ 44 880,75	$ 973,91
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 111 757,31	$ 2 548,07
103974	Material	TEE CPVC 2"S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 572,00	$ 628,80
101613	Material	UNION CPVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 28 097,74	$ 2 809,77
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0202	0,00 %	0,0202	$ 246 919,62	$ 4 987,78

14523	**Accesorios CPVC (agua caliente) 3/4" (Sum+inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 4 542,71**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 125,93	$ 125,93
101616	Material	CODO 90° CPVC 3/4"S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 444,00	$ 104,44
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 44 880,75	$ 448,81

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
103973	Material	TEE CPVC 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0102	0,00 %	0,0102	$ 246 919,62	$ 2 518,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22

16492	**Accesorios CPVC Ø 1 "**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 7 122,29**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
101617	Material	CODO 90° CPVC 1" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 46 899,99	$ 886,41
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
102859	Material	Tee CPVC 1" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
101611	Material	UNION CPVC 1" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79

16490	**Accesorios CPVC Ø 1 1/2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 109,43**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
101618	Material	CODO 90° CPVC 1 1/2" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 111 757,31	$ 2 939,22
104556	Material	TEE CPVC 1 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
101562	Material	UNION CPVC 1½" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

16491	**Accesorios CPVC Ø 1 1/4"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 3 821,59**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 44,45	$ 44,45
106378	Material	CODO CPVC - 90°Ø 1 1/4"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0051	0,00 %	0,0051	$ 111 757,31	$ 569,96
106384	Material	TEE CPVC Ø 11/4"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 0,00	$ 0,00
106381	Material	UNION CPVC Ø 1 1/4"	UN	0,2000	2,40 %	0,2048	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 246 919,62	$ 2 222,28

16494	**Accesorios CPVC Ø 1/2 "**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 7 206,81**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 391,91	$ 556,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 46 899,99	$ 862,96
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 736,12	$ 694,45
101609	Material	UNION CPVC Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 294,89	$ 220,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20

16487	**Accesorios CPVC Ø 2 1/2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 316,85**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 256,80	$ 256,80
106377	Material	CODO CPVC - 90°Ø 2 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 111 757,31	$ 2 939,22
106383	Material	TEE CPVC Ø 2 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
106379	Material	UNION CPVC Ø 2 1/2"	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 246 919,62	$ 5 135,93

16489	**Accesorios CPVC Ø 2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 33 321,89**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 256,80	$ 256,80
101614	Material	CODO 90° CPVC 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 46 499,06	$ 18 599,62
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 111 757,31	$ 2 939,22
103974	Material	TEE CPVC 2"S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 572,00	$ 628,80
101613	Material	UNION CPVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 28 097,74	$ 4 776,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 246 919,62	$ 5 135,93

16493	**Accesorios CPVC Ø 3/4 "**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 424,18**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
001036	Material	CODO 90° CPVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 578,00	$ 1 431,20
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 46 899,99	$ 886,41
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
001018	Material	TEE CPVC Ø3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 154,00	$ 1 661,60
002058	Material	UNION CPVC Ø3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 973,00	$ 505,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20

17517	**ACCESORIOS DE SUJECION, GRAPAS Y UNIONES**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 25 060,02**

ACCESORIOS DE SUJECION, GRAPAS Y UNIONES
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
107479	Material	BASE PLASTICA	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
107478	Material	GRAPA DEHN	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11

16501	**ACCESORIOS EN COBRE Ø 1 1/2 " (Sum+Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 31 717,60**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
106372	Material	CODO 90° COBRE Ø 1 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 165,00	$ 4 866,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0039	2,00 %	0,0040	$ 12 006,01	$ 48,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0690	2,00 %	0,0704	$ 67 598,43	$ 4 758,93
106368	Material	TEE COBRE Ø 1 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 21 517,00	$ 8 606,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38

16502	**ACCESORIOS EN COBRE Ø 1 1/4 " (Sum+Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 25 461,67**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106373	Material	CODO 90° COBRE Ø 1 1/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 910,00	$ 3 164,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0039	2,00 %	0,0040	$ 12 006,01	$ 48,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0690	2,00 %	0,0704	$ 67 598,43	$ 4 758,93
106369	Material	TEE COBRE Ø 1 1/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 13 373,01	$ 5 349,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

19312	**ACCESORIOS EN COBRE Ø 7/8" 90º CRDC-COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 12 079,96**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

ACCESORIOS EN COBRE (Ø7/8" 90º) TUBERIA DE REFRIGERACION SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE INVERTER

INSUMO CREADO:

TEE 102189

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,23	$ 222,23
102190	Material	CODO COBRE Ø 7/8" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 950,01	$ 780,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 12 006,01	$ 63,63
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 86 808,62	$ 1 597,28
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0550	2,00 %	0,0561	$ 67 598,43	$ 3 792,27
102189	Material	TEE COBRE Ø 7/8" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 950,00	$ 1 180,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 246 919,62	$ 4 444,55

18807	**ACCESORIOS EN COBRE Ø1**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 20 855,85**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
103632	Material	CODO COBRE 1" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 436,00	$ 2 174,40
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 12 006,01	$ 12,01
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 67 598,43	$ 3 447,52
103630	Material	TEE COBRE 1"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 701,00	$ 3 080,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

16414	**ACCESORIOS EN COBRE Ø1 "(REFORZ-UDS)(Sum+Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 33 153,24**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
103632	Material	CODO COBRE 1" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 436,00	$ 2 174,40
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
103630	Material	TEE COBRE 1"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 701,00	$ 3 080,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

16562	**ACCESORIOS EN COBRE Ø1 "(Sum+Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 18 863,66**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
103632	Material	CODO COBRE 1" **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 436,00	$ 2 174,40
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0029	2,00 %	0,0030	$ 12 006,01	$ 36,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 86 808,62	$ 1 328,17
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 67 598,43	$ 3 170,37
103630	Material	TEE COBRE 1"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 701,00	$ 3 080,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19

16504	**ACCESORIOS EN COBRE Ø1/2 " (Sum+Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 11 313,12**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
106375	Material	CODO 90° COBRE Ø 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 900,00	$ 360,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0028	2,00 %	0,0029	$ 12 006,01	$ 34,82
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 67 598,43	$ 2 893,21
106371	Material	TEE COBRE Ø 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 645,00	$ 658,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99

19305	**ACCESORIOS EN COBRE Ø1/4" 90º CRDC-COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 321,66**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

ACCESORIOS EN COBRE (Ø1/4" 90º) TUBERIA DE REFRIGERACION SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE INVERTER

INSUMO CREADO: TEE COBRE Ø 1/4" CRDC-COMETAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
108283	Material	CODO Cu DE 1/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 342,00	$ 1 336,80
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0030	2,00 %	0,0031	$ 12 006,01	$ 37,22
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 67 598,43	$ 2 893,21

102181	Material	TEE COBRE Ø 1/4" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 700,01	$ 280,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79
16412	**ACCESORIOS EN COBRE Ø2 "-(REFORZ-UDS) (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 70 371,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106285	Material	CODO COBRE Ø2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 39 517,00	$ 15 806,80
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106287	Material	TEE COBRE 2 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 60 184,00	$ 24 073,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16561	**ACCESORIOS EN COBRE Ø2 "(Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 60 717,86**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,03	$ 679,03
106285	Material	CODO COBRE Ø2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 39 517,00	$ 15 806,80
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0039	2,00 %	0,0040	$ 12 006,01	$ 48,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0690	2,00 %	0,0704	$ 67 598,43	$ 4 758,93
106287	Material	TEE COBRE 2 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 60 184,00	$ 24 073,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58
17824	**ACCESORIOS EN COBRE Ø2 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 45 448,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 134,82	$ 134,82
108080	Material	CODO 90° COBRE Ø 2 1/2"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 0,00	$ 0,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0109	0,00 %	0,0109	$ 88 088,96	$ 960,17
106288	Material	TEE COBRE 2 1/2"	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 84 005,00	$ 34 408,45
108082	Material	UNION CU 2 1/2"	UN	0,2000	2,40 %	0,2048	$ 15 644,00	$ 3 203,89
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0273	0,00 %	0,0273	$ 246 919,62	$ 6 740,91
16410	**ACCESORIOS EN COBRE Ø2 1/2"-(REFORZ.-UDS) Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 67 982,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 802,49	$ 802,49
106286	Material	CODO COBRE 2 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106288	Material	TEE COBRE 2 1/2"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 84 005,00	$ 33 602,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 246 919,62	$ 16 049,78
16503	**ACCESORIOS EN COBRE Ø3/4 " (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 14 073,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106374	Material	CODO 90° COBRE Ø 3/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 400,00	$ 960,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0029	2,00 %	0,0030	$ 12 006,01	$ 36,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0110	2,00 %	0,0112	$ 86 808,62	$ 972,26
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0430	2,00 %	0,0439	$ 67 598,43	$ 2 967,57
106370	Material	TEE COBRE Ø 3/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 400,00	$ 1 360,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
19308	**ACCESORIOS EN COBRE Ø3/8" 90º CRDC-COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 8 246,06**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 ACCESORIOS EN COBRE (Ø3/8" 90º) TUBERIA DE REFRIGERACION SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE INVERTER								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
102184	Material	CODO COBRE Ø 3/8" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 600,00	$ 240,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 12 006,01	$ 38,42
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 67 598,43	$ 2 893,21
102183	Material	TEE COBRE Ø 3/8" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 750,00	$ 300,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79
19310	**ACCESORIOS EN COBRE Ø5/8" 90º CRDC-COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 243,09**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

ACCESORIOS EN COBRE (Ø5/8" 90º) TUBERIA DE REFRIGERACION SISTEMA DE REFRIGERANTE VARIABLE INVERTER

INSUMO CREADO:

102185								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
102185	Material	CODO COBRE Ø 5/8" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 450,00	$ 580,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 12 006,01	$ 38,42
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 86 808,62	$ 1 328,17
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 67 598,43	$ 3 447,52
102188	Material	TEE COBRE Ø 5/8" CRDC-COMETAS	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 400,00	$ 960,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79
00807	**ACCESORIOS GRES 8"**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 33 668,07**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 87 609,00	$ 33 291,42
001989	Material	YEE GRES 8 x 6" MOORE AA-1A (150)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,6440	8,00 %	0,6955	$ 541,55	$ 376,65
11071	**accesorios HG 1 1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 11 088,29**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
000822	Material	CODO GALVANIZADO 90° - 1½"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0123	3,00 %	0,0127	$ 88 873,00	$ 1 128,69
100228	Material	TEE HG Ø 1 ½"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
11073	**accesorios HG 1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 13 622,40**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 656,79	$ 1 328,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0123	3,00 %	0,0127	$ 88 873,00	$ 1 128,69
100521	Material	TEE HG Ø ½"*	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 411,41	$ 1 205,71
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
10964	**accesorios HG 2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 15 072,05**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 9 333,00	$ 4 666,50
104154	Material	LOCTITE (3 ONZAS)	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 0,00	$ 0,00
100650	Material	Tee HG 2" **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
10965	**accesorios HG 3" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 25 730,29**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
100651	Material	Codo 90°HG 1/2" **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 043,00	$ 521,50
100652	Material	CODO GALVANIZADO 90° - Ø 3"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 28 241,00	$ 14 120,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0123	3,00 %	0,0127	$ 88 873,00	$ 1 128,69
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
18772	**ACCESORIOS PP DESAGUES 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 779,70**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
106310	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 4"	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 27 738,00	$ 6 934,50
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
106311	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 4"	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
11072	**Accesorios PVC agua caliente 3/4 " ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 5 399,57**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 144,45	$ 144,45
100717	Material	CODO 90° AGUA CALIENTE 3/4" PAVCO O SIMILAR	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0046	5,00 %	0,0048	$ 46 899,99	$ 225,12
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0046	5,00 %	0,0048	$ 111 757,31	$ 536,44
001018	Material	TEE CPVC Ø3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 154,00	$ 415,40
002058	Material	UNION CPVC Ø3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 973,00	$ 1 189,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 246 919,62	$ 2 888,96

10599	**Accesorios PVC S (3") ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 18 876,86**

analisis determinado para el Complejo Acuatico
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 000,77	$ 1 500,23
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0282	5,00 %	0,0296	$ 44 880,75	$ 1 328,47
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0282	5,00 %	0,0296	$ 88 873,00	$ 2 630,64
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 383,86	$ 138,39
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 758,24	$ 675,82
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 965,28	$ 1 186,11
1179	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 10 465,80	$ 1 046,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

10601	**Accesorios PVC S (4") ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 28 396,51**

analisis determinado para el Complejo Acuatico
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 13 163,24	$ 3 948,97
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0405	5,00 %	0,0425	$ 44 880,75	$ 1 907,43
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0405	5,00 %	0,0425	$ 88 873,00	$ 3 777,10
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 698,28	$ 269,83
2061	Material	TEE SANITARIA Ø 4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 798,79	$ 1 779,88
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 828,52	$ 2 331,41
2062	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 27 149,43	$ 2 714,94
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38

10645	**Accesorios PVC S (6") ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 67 321,92**

analisis determinado para el Complejo Acuatico
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
1774	Material	CODO ALCANT 90° CxE 6" PVC S/NROMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 67 700,00	$ 20 310,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 698,28	$ 269,83
001176	Material	TEE SANITARIA 6" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 100 770,00	$ 10 077,00
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 28 895,69	$ 11 558,28
001182	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 923,01	$ 9 292,30
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

19194	**Accesorios PVC S (8") Cefe Cometas (Suministro e instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 293 926,81**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de Accesorios PVC S (8")

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
102127	Material	Codo PVC 45°Sanitario Ø8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 148 418,00	$ 44 525,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 46 899,99	$ 4 924,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 88 873,00	$ 9 331,67
102130	Material	Tapón PVC Sanitaria Ø8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 201 950,00	$ 60 585,00
102128	Material	TeePVC Sanitaria Ø8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 443 420,00	$ 133 026,00
102129	Material	Unión PVC Sanitaria Ø8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 94 825,00	$ 28 447,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

19885	**Accesorios PVC S (8")Codo o unión Cefe Cometas**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 143 729,72**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de Accesorios PVC S (8")Codo o Unión Cefe cometas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
102127	Material	Codo PVC 45°Sanitario Ø8"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 148 418,00	$ 74 209,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,08	$ 74,08
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 46 899,99	$ 4 924,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 88 873,00	$ 9 331,67
102129	Material	Unión PVC Sanitaria Ø8"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 94 825,00	$ 47 412,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59

11062	**Accesorios PVC S (2") ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 15 786,90**

analisis determinado para el Complejo Acuatico
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 160,28	$ 648,08
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0217	2,00 %	0,0221	$ 86 808,62	$ 1 918,47
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	2,00 %	0,0221	$ 88 873,00	$ 1 964,09
100705	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 2" PVC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 297,93	$ 129,79
100704	Material	TEE SANITARIA Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 5 340,68	$ 534,07
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 169,42	$ 867,77
000451	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 503,25	$ 650,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19

12747	**Accesorios PVC S (3") EST. TECHO****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 29 881,10**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
102827	Material	Buje PVCSØ 3" PAVCO **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 957,00	$ 991,40
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 1 187,14	$ 24,22
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 5 000,77	$ 1 000,15
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0380	2,00 %	0,0388	$ 86 808,62	$ 3 368,17
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	4,00 %	0,0260	$ 88 873,00	$ 2 310,70
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 758,24	$ 1 351,65
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 965,28	$ 593,06
1179	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 10 465,80	$ 2 093,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37

13120	**Accesorios PVC.P 1 1/4" ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 7 699,53**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 186,42	$ 186,42
100255	Material	Adaptador PVCP Hemb.1 1/4"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 536,00	$ 313,34
100268	Material	Adaptador PVCP Macho 1 1/4"S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 652,01	$ 337,01
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 187,14	$ 356,14
100309	Material	Codo 45º PVCP 1 1/4"	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 2 734,00	$ 557,74
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 88 873,00	$ 195,52
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 5 852,00	$ 1 170,40
100324	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/4"PVCS/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 843,58	$ 376,09
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0151	0,00 %	0,0151	$ 246 919,62	$ 3 728,49

10587	**Accesorios PVC.P 1/2 " ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 3 478,83**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
100293	Material	Codo 90º PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 352,84	$ 176,42
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 46 899,99	$ 121,94
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0026	5,00 %	0,0027	$ 88 873,00	$ 239,96
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 644,60	$ 322,30
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 255,53	$ 25,55
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20

10586	**Accesorios PVC.P 3/4 " ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 4 023,40**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 893,30	$ 446,65
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0046	0,00 %	0,0046	$ 46 899,99	$ 215,74
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0046	5,00 %	0,0048	$ 88 873,00	$ 426,59
000345	Material	TEE PRESION 3/4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 135,95	$ 113,60
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 570,40	$ 228,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20

10585	**Accesorios PVC.P Ø 1" (Sumin + Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 6 676,85**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 165,44	$ 165,44
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 568,25	$ 784,13
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 256,57	$ 902,63
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 903,06	$ 90,31
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0134	0,00 %	0,0134	$ 246 919,62	$ 3 308,72

15853	**Accesorios PVC.P Ø 1"(Desmonte+Sumin+Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 8 868,83**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 568,25	$ 784,13
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 44 880,75	$ 291,72
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 88 873,00	$ 577,67
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 256,57	$ 902,63
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 903,06	$ 90,31
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 246 919,62	$ 5 926,07

18615	**Accesorios PVC.P Ø 10" (Sum + Instalación)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 105 040,49**

Accesorios PVC.P 10" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 839,73	$ 4 839,73
107576	Material	Buje Pvc Presión- 8"x10"	UN	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 0,00	$ 0,00
107581	Material	Codo 45° pvc Presión Ø10"	UN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 0,00	$ 0,00
107582	Material	Codo 90° pvc Presión Ø10"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 967,95	$ 967,95
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 46 899,99	$ 1 876,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 88 873,00	$ 559,90
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 322 501,08	$ 96 750,32
10432	Sub-análisis	EmboquilladoSello junta sikaflex y sikarod 2.2mm *	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 80 360,10	$ 0,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 17 918,39	$ 46,59

11060	**Accesorios PVC.P Ø 2 1/2" (Sum + Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 50 568,85**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 256,80	$ 256,80
100701	Material	CODO 90° PVC PRESION Ø 2 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 42 762,00	$ 21 381,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 44 880,75	$ 1 180,36
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 88 873,00	$ 2 337,36
100698	Material	TEE PRESION 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 45 286,00	$ 18 114,40
100702	Material	UNION PRESION 2 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 21 630,00	$ 2 163,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 246 919,62	$ 5 135,93

15857	**Accesorios PVC.P Ø 2 1/2"(Desmonte+Sum+Instalación**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 53 213,36**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 382,73	$ 382,73
100701	Material	CODO 90° PVC PRESION Ø 2 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 42 762,00	$ 21 381,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 44 880,75	$ 1 180,36
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 88 873,00	$ 2 337,36

100698	Material	TEE PRESION 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 45 286,00	$ 18 114,40
100702	Material	UNION PRESION 2 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 21 630,00	$ 2 163,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 246 919,62	$ 7 654,51
15856	**Accesorios PVC.P Ø 2" (Desmonte+Sum+Instalación)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 19 008,08**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 360,50	$ 360,50
2046	Material	BUJE PRESION PVC SOLD. 2 x1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 303,95	$ 2 121,58
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 11 777,63	$ 5 888,82
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 44 880,75	$ 1 023,28
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 88 873,00	$ 2 026,30
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 775,48	$ 377,55
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0292	0,00 %	0,0292	$ 246 919,62	$ 7 210,05
10582	**Accesorios PVC.P Ø 2" (Sum + Instalación)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 16 668,88**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
2046	Material	BUJE PRESION PVC SOLD. 2 x1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 303,95	$ 2 121,58
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 11 777,63	$ 5 888,82
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 46 899,99	$ 1 069,32
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 88 873,00	$ 2 026,30
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 775,48	$ 377,55
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
15858	**Accesorios PVC.P Ø 3" (Desmonte+Sum+Inst) mantenim**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 51 259,82**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 411,12	$ 411,12
2047	Material	BUJE PRESION SOLD.PVC 3x2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 22 288,58	$ 3 343,29
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 42 423,63	$ 21 211,82
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0270	5,00 %	0,0284	$ 44 880,75	$ 1 274,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0270	5,00 %	0,0284	$ 88 873,00	$ 2 523,99
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 49 417,69	$ 12 354,42
2036	Material	UNION PRESION PVC Ø3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 19 181,48	$ 1 918,15
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 246 919,62	$ 8 222,42
10581	**Accesorios PVC.P Ø 3" (Sum + Instalación)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 49 187,21**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
2047	Material	BUJE PRESION SOLD.PVC 3x2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 22 288,58	$ 3 343,29
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 42 423,63	$ 21 211,82
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0270	5,00 %	0,0284	$ 46 899,99	$ 1 331,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 88 873,00	$ 3 732,67
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 49 417,69	$ 12 354,42
100708	Material	UNION PRESIÓN Ø 3" PVC-S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 20 277,39	$ 2 027,74
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
19264	**Accesorios PVC.P Ø 3" CDRC Cometas**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 52 276,69**
Accesorios PVC.P Ø 3"								
CDRC CEFE Cometas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
2047	Material	BUJE PRESION SOLD.PVC 3x2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 22 288,58	$ 3 343,29
000830	Material	CODO 45° PRESION 3"S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 45 580,00	$ 22 790,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 44 880,75	$ 1 373,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 88 873,00	$ 2 719,51
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 49 417,69	$ 12 354,42
2036	Material	UNION PRESION PVC Ø3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 19 181,48	$ 1 918,15
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
19141	**Accesorios PVC.P Ø 3" y 8" (Instalación) CEFE COMETAS**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 28 778,67**

202.016.001Instalación Accesorios 3" y 8"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 155,64	$ 1 155,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 231,13	$ 231,13
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 88 873,00	$ 2 799,50
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,1023	0,00 %	0,1023	$ 225 498,18	$ 23 068,46
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 17 918,39	$ 46,59

15859	**Accesorios PVC.P Ø 4" (Desmonte+Sum+Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 73 552,18**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
105708	Material	BUJE PRESION SOLDADO 4X3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 15 119,00	$ 2 267,85
100495	Material	CODO 45° PVCP Ø 4" S/NORMA ICONTEC*	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 775,00	$ 13 193,75
000457	Material	CODO 90° PRESION 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 77 608,00	$ 38 804,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 44 880,75	$ 1 373,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 88 873,00	$ 2 719,51
000067	Material	UNION PRESION Ø4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 48 231,00	$ 4 823,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

11063	**Accesorios PVC.P Ø 4" (Sum + Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 67 428,44**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
105708	Material	BUJE PRESION SOLDADO 4X3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 15 119,00	$ 2 267,85
100495	Material	CODO 45° PVCP Ø 4" S/NORMA ICONTEC*	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 775,00	$ 13 193,75
000457	Material	CODO 90° PRESION 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 77 608,00	$ 38 804,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 44 880,75	$ 188,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 88 873,00	$ 373,27
000067	Material	UNION PRESION Ø4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 48 231,00	$ 4 823,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59

15860	**Accesorios PVC.P Ø 6" (Desmonte+Sum+Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 128 318,18**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
105707	Material	BUJE PRESION SOLDADO 6X4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 57 483,00	$ 8 622,45
105705	Material	CODO 45°PVCP Ø6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 93 686,00	$ 23 421,50
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 157,00	$ 74 578,50
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 44 880,75	$ 1 463,11
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 88 873,00	$ 2 897,26
100331	Material	Union Presion PVC Platino 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 76 129,00	$ 7 612,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49

15840	**Accesorios PVC.P Ø 6" (Sum + Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 128 819,21**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
105707	Material	BUJE PRESION SOLDADO 6X4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 57 483,00	$ 8 622,45
105705	Material	CODO 45°PVCP Ø6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 93 686,00	$ 23 421,50
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 157,00	$ 74 578,50
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 44 880,75	$ 1 413,74
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 88 873,00	$ 2 799,50
100331	Material	Union Presion PVC Platino 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 76 129,00	$ 7 612,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

18535	**Accesorios PVC.P Ø 8" (Sum + Instalación)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 26 262,78**

Accesorios PVC.P 8" (SUMINISTRO E INSTALACION)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,72	$ 969,72
107735	Material	Buje Presión Ø6"x8"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107765	Material	Buje Pvc Presión- 6"x8"	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
107533	Material	Codo 45° pvc Presión Ø8"	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 193,94	$ 193,94
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 46 899,99	$ 1 969,80
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 88 873,00	$ 3 732,67
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 322 501,08	$ 19 350,06
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 17 918,39	$ 46,59

15855	**Accesorios PVC.P Ø1 1/2"(Desmonte+Sum+Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 15 975,83**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 337,05	$ 337,05
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 942,02	$ 3 971,01
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0116	5,00 %	0,0122	$ 44 880,75	$ 547,55
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0116	5,00 %	0,0122	$ 88 873,00	$ 1 084,25
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 662,40	$ 3 064,96
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 301,01	$ 230,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0273	0,00 %	0,0273	$ 246 919,62	$ 6 740,91

10584	**Accesorios PVC.P Ø1 1/2"(Sum + Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 14 478,13**

analisis determinado para el Complejo Acuatico
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 942,02	$ 3 971,01
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 44 880,75	$ 942,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0116	5,00 %	0,0122	$ 88 873,00	$ 1 084,25
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 7 662,40	$ 3 064,96
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 301,01	$ 230,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

10583	**Accesorios PVC.P Ø1 1/4" (Sum + Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 10 643,23**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 081,51	$ 1 540,76
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 44 880,75	$ 471,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 852,00	$ 2 340,80
000517	Material	UNION PRESION Ø 1¼"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 719,37	$ 171,94
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

15854	**Accesorios PVC.P Ø1 1/4"(Desmonte+Sum+Instalación)**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 11 894,49**

analisis determinado para el Complejo Acuatico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 316,06	$ 316,06
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 081,51	$ 1 540,76
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0086	5,00 %	0,0090	$ 44 880,75	$ 403,93
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0086	5,00 %	0,0090	$ 88 873,00	$ 799,86
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 852,00	$ 2 340,80
000517	Material	UNION PRESION Ø 1¼"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 719,37	$ 171,94
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0256	0,00 %	0,0256	$ 246 919,62	$ 6 321,14

19007	**AccPiscina-SalidModelo Cruzado CRDC-CometasSUM+INS**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 2 497 421,30**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Acceso Piscina - Salidas Modelo Cruzado con Pletina Rectangular con Paso Embebido en PRFV Normalizado para Piscina

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 062,53	$ 8 062,53

101883	Material	AccPis-SalModCruzado-PletinaRectangulaCRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 700 000,00	$ 1 700 000,00
101884	Material	PasoEmbebidoPRFV NormalizadoPiscinaCRDC-COMETAS	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 100 000,00	$ 400 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 322 501,08	$ 161 250,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

16318	**ACERO CARBON ROSCAR 1" - ACCESORIOS (sum+inst)**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**		**$ 7 025,31**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
106235	Material	CODO ACERO NEGRO ROSCADO 150 S.C.I. - 1 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 499,00	$ 1 399,60
106214	Material	TEE ACERO NEGRO - 1 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
106237	Material	UNIÓN ACERO NEGRO X 150 S.C.I.1"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 202,00	$ 440,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

16320	**ACERO CARBON ROSCAR 1¼" - ACCESORIOS (sum+inst)**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**		**$ 5 185,31**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
106236	Material	CODO ACERO NEGRO ROSCADO 150 S.C.I. - 1 ¼"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
106215	Material	TEE ACERO NEGRO -1 1/4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
106238	Material	UNIÓN ACERO NEGRO X 150 S.C.I.1 1/4"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

15245	**ACERO DE PREESFUERZO VIGAS POSTENZADAS - CEFE COMETA**	**KG**	**ESTRUCTURA**		**$ 12 251,64**

Los anclajes en tierra o roca se utilizan para la estabilización y el mejoramiento de terrenos, con el principal fundamento de transmitir una carga de tensión superficial a un manto de soporte a profundidad, generándose de esta forma, un aumento de las fuerzas de fricción resistentes en la superficie de falla potencial, que a su vez, aumentan el factor de seguridad del talud.

El anclaje puede ser activo o pasivo, según se indique o no, la aplicación de una carga de tensionamiento al final de la construcción.

Los anclajes activos generalmente se construyen con cable torón (1/2" o 5/8") en profundidades superiores a 12m, con zona de bulbo inyectada a presión y cargas de tensionamiento superiores a 30ton. Sus principales aplicaciones incluyen estabilización de deslizamientos de alto volumen, muros y pantallas de contención, estabilización de excavaciones, estabilización de taludes en presas y control de levantamiento o falla de fondo.

Los anclajes pasivos o pernos se construyen generalmente con barra roscada o corrugada en profundidades inferiores a 12m y llenados con lechada a baja presión (en ocasiones incluso por gravedad). Su aplicación incluye deslizamientos potenciales de bajo volumen, control de falla de fondo y control de caídas en taludes rocoso acompañados de malla triple torsión.

101370	Equipo	BOMBA INYECCION LECHADA ANCLAJE CEFE COMETA	HR	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 387,00	$ 153,87
101394	Equipo	BOMBA PARA GATO TENSONAMIENTO CEFE COMETAS	HR	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 189,00	$ 491,89
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 101 219,51	$ 1 012,20
101411	Equipo	GATO TENSONAMIENTO 200TN-aTens=314cm2 CEFE COMETAS	HR	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 152 612,00	$ 228,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25,62	$ 25,62
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0070	5,00 %	0,0074	$ 6 218,00	$ 46,01
101413	Material	Anclajes o Cuñas para tensionamiento CEFE COMETAS	UN	0,0280	5,00 %	0,0294	$ 10 904,01	$ 320,58
012454	Material	Ductos para tensionimiento de vigas postenzadas	ML	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 108 470,88	$ 1 138,94
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8,54	$ 8,54
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0056	2,00 %	0,0057	$ 44 880,75	$ 255,82
101412	Material	Torón de tensionamiento 1/2´´ o 5/8´´ CEFE COMETAS	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 045,01	$ 5 297,26
101414	Material	Trompetas 12 torones (tensionamiento) CEFE COMETAS	UN	0,0133	5,00 %	0,0140	$ 62 054,00	$ 868,76
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 332 405,14	$ 498,61
11890	Sub-análisis	LECHADA INYECCIÓN DUCTOS AceroPreesf CEFE COMETAS	LT	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 1 370,95	$ 671,77
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 17 918,39	$ 304,61

11774	**ACERO DE REFUERZO 60000 ****	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 131,42**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9,22	$ 9,22
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0256	0,00 %	0,0256	$ 6 218,00	$ 159,18
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 942,33	$ 5 041,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0038	0,00 %	0,0038	$ 242 588,67	$ 921,84

11772	**Acero Estruct. ASTM A-572 Estruct.Metal.Cubierta***	**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**		**$ 23 624,70**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali

004041	Equipo	ALQUILER PLUMA GRUA - 500 KG	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 551 149,99	$ 620,46
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 64 694,35	$ 388,17
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 48 328,66	$ 241,64
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 52 240,85	$ 1 306,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 317,28	$ 317,28

102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 25 641,64	$ 2 769,30
101477	Material	Acero Estruct.ASTM A-572 Viga(IPE450) Perfi.Cubier	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 874,00	$ 9 051,48
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 253 771,95	$ 2 664,61
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 125 248,12	$ 1 315,11
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 24 812,36	$ 253,09
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 264 396,80	$ 3 172,76
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 524,78	$ 1 524,78
11270	**Acero Estruct.Portico(Est.compleja) +PintUretano****		**KG**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 15 808,18**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 18 035,93	$ 622,24
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 48 328,66	$ 144,99
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,24	$ 111,24
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 70 955,49	$ 141,91
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 490 522,71	$ 1 030,10
100819	Material	Oxicorte (Estruct.Compleja) **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 370,00	$ 874,00
100818	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Estruct. Compleja **	KG	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 3 032,00	$ 3 638,40
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 1 843,24	$ 348,37
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0070	5,00 %	0,0074	$ 34 480,92	$ 255,16
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 334 502,84	$ 3 846,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100368	Subcontrato	Hidro blasting 4000 psi**	M2	0,0038	0,00 %	0,0038	$ 4 583,00	$ 17,42
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 423,88	$ 1 423,88
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 277 822,70	$ 305,60
13002	**Acero estructural rampas, skate ****		**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 23 394,81**
102488	Equipo	DOBLADORA (Alquiler)	DD	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 223 961,00	$ 3 740,15
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 362,33	$ 362,33
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 35 988,00	$ 125,96
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 36 090,00	$ 375,34
101477	Material	Acero Estruct.ASTM A-572 Viga(IPE450) Perfi.Cubier	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 874,00	$ 8 874,00
103042	Material	TRONZADORA DE METALES 14 " DEWALT	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 790 625,00	$ 79,06
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 362 325,00	$ 7 246,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 456 216,46	$ 501,84
10333	**AceroEstruc cub Tubo curva +pint alquidica****		**KG**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 11 504,34**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0303	0,00 %	0,0303	$ 18 035,93	$ 546,49
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 48 328,66	$ 48,33
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,87	$ 101,87
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 70 955,49	$ 141,91
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 94 471,29	$ 198,39
100819	Material	Oxicorte (Estruct.Compleja) **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 370,00	$ 874,00
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 1 843,24	$ 77,42
100110	Material	TUBO ACERO ESTR. NEGRA Ø1 1/2" E=3.0 MM 6 ML A-500	ML	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 13 745,00	$ 1 443,23
100112	Material	Tubo acero negra Estruct. 2" e=2.9 mm **	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
100116	Material	Tubo acero negra Estruct. 3" e=3.2 mm **	ML	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 0,00	$ 0,00
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 34 480,92	$ 289,64
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0101	0,00 %	0,0101	$ 334 502,84	$ 3 378,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100368	Subcontrato	Hidro blasting 4000 psi**	M2	0,0038	0,00 %	0,0038	$ 4 583,00	$ 17,42
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 033,47	$ 1 033,47
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 277 822,70	$ 305,60
10204	**AceroEstructural (portico)Compleja+pintEsmaAlquid***		**KG**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 14 937,78**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 18 035,93	$ 622,24
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 48 328,66	$ 144,99
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,24	$ 111,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 1 813,76	$ 62,57
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 70 955,49	$ 141,91
104888	Material	DESENGRASANTE HIDROSOLVENTE (BIOBRIT)	GLN	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 21 190,96	$ 27,55
100819	Material	Oxicorte (Estruct.Compleja) **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 370,00	$ 874,00
100818	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Estruct. Compleja **	KG	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 3 032,00	$ 3 638,40
104874	Material	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO(GRIS PLATA)	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 79 109,00	$ 166,13
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 1 843,24	$ 348,37
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0070	5,00 %	0,0074	$ 34 480,92	$ 255,16
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 334 502,84	$ 3 846,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 344,75	$ 1 344,75
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 277 822,70	$ 305,60

10111	**AceroEstructural (portico)Sencillo. inc pint esmal**	**KG**	**06 Mampostería y pañetes**	**$ 31 625,33**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 18 035,93	$ 622,24
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 48 328,66	$ 48,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97,54	$ 97,54
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 103 807,07	$ 166,09
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 1 813,76	$ 45,34
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 70 955,49	$ 141,91
104888	Material	DESENGRASANTE HIDROSOLVENTE (BIOBRIT)	GLN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 21 190,96	$ 21,19
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 490 522,71	$ 1 030,10
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 29 838,92	$ 5 967,78
100352	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Sencilla **	KG	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 12 071,28	$ 14 485,54
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 1 843,24	$ 69,67
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 34 480,92	$ 72,41
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 243 214,26	$ 3 161,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 600,38	$ 2 600,38
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 277 822,70	$ 305,60

13823	**AceroEstructural (portico)Sencillo.+ pint CAMPIN**	**KG**	**06 Mampostería y pañetes**	**$ 31 184,50**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87,18	$ 87,18
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 490 522,71	$ 1 030,10
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 29 838,92	$ 8 653,29
100352	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Sencilla **	KG	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 12 071,28	$ 14 485,54
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 34 480,92	$ 217,23
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 264 396,80	$ 2 643,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 438,10	$ 1 438,10
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 862,86	$ 862,86

10205	**AceroEstructural (sencillo) +pint esmal y antic. Compejo Acuatico porticos metali ****	**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**	**$ 30 718,77**

Calculado para el compejo acuatico porticos metali

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 18 035,93	$ 622,24
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 48 328,66	$ 48,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97,54	$ 97,54
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 103 807,07	$ 166,09
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 1 813,76	$ 45,34
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 70 955,49	$ 141,91
104888	Material	DESENGRASANTE HIDROSOLVENTE (BIOBRIT)	GLN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 21 190,96	$ 21,19
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 94 471,29	$ 198,39
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 29 838,92	$ 5 967,78
100352	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Sencilla **	KG	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 12 071,28	$ 14 485,54
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 1 843,24	$ 69,67

1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 34 480,92	$ 72,41
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 243 214,26	$ 3 161,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 525,53	$ 2 525,53
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 277 822,70	$ 305,60
11564	**AceroEstructural Compleja +pint esma interiores****		**KG**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 14 906,54**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 18 035,93	$ 622,24
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 48 328,66	$ 144,99
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,24	$ 111,24
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 62 744,34	$ 125,49
104888	Material	DESENGRASANTE HIDROSOLVENTE (BIOBRIT)	GLN	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 21 190,96	$ 27,55
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 94 471,29	$ 198,39
100819	Material	Oxicorte (Estruct.Compleja) **	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 370,00	$ 874,00
100818	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Estruct. Compleja **	KG	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 3 032,00	$ 3 638,40
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 1 843,24	$ 348,37
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0070	5,00 %	0,0074	$ 34 480,92	$ 255,16
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 334 502,84	$ 3 846,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100368	Subcontrato	Hidro blasting 4000 psi**	M2	0,0038	5,00 %	0,0040	$ 4 583,00	$ 18,33
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 341,91	$ 1 341,91
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 277 822,70	$ 305,60
15159	**Acodalado con andamio para mamposteria hmax=9m ******		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 113 004,80**

El andamio debera estar debidamene certificado de tal forma que cumplan con los lineamientos estipulados por el Ministerio del Trabajo en la Resolución No. 1409 de 2012 que establece el Nuevo Reglamento Técnico para el Trabajo Seguro en Alturas.

No se deben utilizar elementos que visiblemente presenten daños. Todos los elementos metalicos deberán ser construidos con tuberias tipo estructural.

considerando la altura del acodalado de la mamosteria y que adicionalmente se preven fuerzas horizontales, el diseño del andamio debera preveer sobre anchos de la base del andamio (minimo 3m*3m) y apuntalamientos diagonales del andamio los cuales deberan estar integrados al sistema del andamiaje.

Las torres deberan ser auto-estables. Cuando las condiciones del sitio de trabajo no lo permiten y el andamio no se puede fijar a una estructura estable, se le puede dar estabilidad ampliando la base. En cada punto, se deben cumplir las normas de estabilidad

La estabilidad del andamio se determina por la relación base mínima - altura total. La base mínima es el menor valor entre la longitud “a” y la longitud “b”. La altura máxima del andamio no puede ser mayor a 4 veces la dimensión de la base más corta.

Cuando el andamio se usa en espacios exteriores y está expuesto a condiciones climáticas que afecten la estabilidad se recomienda mantener la estabilidad así:

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,7407	0,00 %	0,7407	$ 98 769,25	$ 73 158,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 516,20	$ 516,20
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	19,0500	0,00 %	19,0500	$ 210,12	$ 4 002,79
002106	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M usar CIO-000885	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 26 394,00	$ 3 695,16
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 937,47	$ 5 381,24
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 10 463,02	$ 8 893,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0296	0,00 %	0,0296	$ 176 622,76	$ 5 228,03
14507	**Acometida 2#12 + 1#12T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 107,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 3 200,01	$ 6 720,02
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 158,01	$ 2 265,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 247 751,13	$ 2 973,01
12152	**Acometida 2#4 + 1#4T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 44 632,86**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 609,26	$ 609,26
101777	Material	Alambre de cobre desnudo N°4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 15 919,20	$ 31 838,40
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 152 315,00	$ 12 185,20
12233	**Acometida 2(3#4/0+1#3/0)+1#2/0**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 654 308,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,77	$ 3 220,77
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 14 342,84	$ 8 605,70

101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 79 764,00	$ 478 584,00
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 508,06	$ 24 508,06
102275	Material	CABLE cobre THHN 90-600V 3/0 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 53 591,00	$ 107 182,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
12232	**Acometida 2(3#4/0+1#3/0)+1#2/0 en 2 DE 2"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 700 187,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 14 342,84	$ 31 554,25
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 79 764,00	$ 478 584,00
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 508,06	$ 24 508,06
102275	Material	CABLE cobre THHN 90-600V 3/0 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 53 591,00	$ 107 182,00
102329	Material	CAPACETE PARA Ø2" EMT	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 9 333,00	$ 746,64
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 24 976,01	$ 16 733,93
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
16216	**Acometida 3#1/0 + 1#1/0 + 1#2**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 216 110,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 41 083,33	$ 164 333,32
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
105326	Material	TERMINAL PARA CABLE N°1/0 Cu/Estaño (Ponchar)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 397,00	$ 339,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
15677	**Acometida 3#1/0 + 1#1/0 + 1#4T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 199 762,92**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 929,07	$ 929,07
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 41 083,33	$ 164 333,32
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
15676	**Acometida 3#1/0 + 1#1/0 + 1#6T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 192 737,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 41 083,33	$ 164 333,32
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 194,72	$ 10 194,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
15431	**Acometida 3#1/0 +1#2**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 150 772,22**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 36 650,00	$ 112 149,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 25 114,00	$ 25 616,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15432	**Acometida 3#1/0 +1#2 +1#4**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 169 611,18**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 36 650,00	$ 112 149,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 25 114,00	$ 25 616,28
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 919,20	$ 16 237,58
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
11629	**Acometida 3#1/0 +1#8 + 1#8T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 19 456,94**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
002766	Material	ALAMBRE DE CU DESNUDO #8 INTERM DI 3.26	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000741	Material	CABLE cobre Aisl. 1/0 THW - 75 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 450,00	$ 6 450,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
00527	**Acometida 3#10 + 1#12 en 3/4**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 011,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 200,01	$ 3 200,01
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 192,00	$ 9 576,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15434	**Acometida 3#10 + 1#12T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 18 234,30**

						SONIDO COMUNI		
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 200,01	$ 3 264,01
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 3 192,00	$ 9 767,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
14515	**Acometida 3#10+1#12T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 17 523,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 158,01	$ 2 265,91
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 192,00	$ 10 054,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
14516	**Acometida 3#10+1#2T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 39 244,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 158,01	$ 2 265,91
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 192,00	$ 3 351,60
104542	Material	BORNA TERMINAL ESTAÑADA Nº8	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 800,00	$ 816,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 6 700,00	$ 21 105,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
14508	**Acometida 3#12+1#12T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 18 769,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 305,88	$ 305,88
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 158,01	$ 2 265,91
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 339 871,23	$ 6 117,68
14934	**Acometida 3#2 + 1#2 + 1#6 (Inc.retiro acomt exis)**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 141 150,43**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 25 114,00	$ 105 478,80
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 10 194,72	$ 10 704,46
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
104724	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°6 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 300,00	$ 130,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
14671	**Acometida 3#2 + 1#4 + 1#4T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 134 235,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
104655	Material	BORNA CONEXIÓN CABLE Nº4 AWG ESTAÑADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 450,00	$ 1 450,00
104654	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº2- TUBULAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 862,00	$ 2 862,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 25 114,00	$ 75 342,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 15 919,20	$ 31 838,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
13585	**Acometida 3#2 + 1#4 + 1#6**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 122 267,01**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 25 114,00	$ 75 342,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 194,72	$ 10 194,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
01005	**Acometida 3#2 +1#1/0 en 2"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 122 680,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 200,00	$ 8 200,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 25 114,00	$ 79 109,10
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 959,00	$ 11 959,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
11713	**Acometida 3#2 +1#4**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 101 666,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 25 114,00	$ 75 342,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
11631	**Acometida 3#2 +1#8 + 1#8T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 100 336,85**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 805,19	$ 805,19
002766	Material	ALAMBRE DE CU DESNUDO #8 INTERM DI 3.26	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 450,00	$ 6 579,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 25 114,00	$ 76 848,84
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 247 751,13	$ 16 103,82
20789	**Acometida 3#350 MCM +1#2/0 AWC Aluminio**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 153 127,35**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP Cableado por cárcamo.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
105037	Material	CABLE ALUMINIO 2/0 THNN-600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 148,80	$ 11 148,80
106356	Material	Cable Aluminio 350 (MCM) THHW	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 23 434,00	$ 70 302,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0149	0,00 %	0,0149	$ 445 763,97	$ 6 641,88
11637	**Acometida 3#350MCM +1#250MCM**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 74 694,80**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101234	Material	CABLE cobre Aisl. 250 MCM THW - 90 C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 674,00	$ 35 674,00
101233	Material	CABLE cobre Aisl. 350 MCM THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
11714	**Acometida 3#4**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 55 561,76**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 919,20	$ 47 757,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
13889	**Acometida 3#4 +1#6 + 1#8T en PVC2"**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 108 501,99**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 277,41	$ 2 277,41
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 6 450,00	$ 7 095,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 15 919,20	$ 52 533,36
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 10 194,72	$ 11 214,19
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 11 959,00	$ 12 556,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 247 751,13	$ 21 058,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
11632	**Acometida 3#4 +1#8 + 1#8T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 71 116,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 805,19	$ 805,19
002766	Material	ALAMBRE DE CU DESNUDO #8 INTERM DI 3.26	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 450,00	$ 6 450,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 919,20	$ 47 757,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 247 751,13	$ 16 103,82
14121	**Acometida 3#4 Aluminio Aislado**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 18 348,78**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 391,00	$ 10 173,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
16212	**Acometida 3#4/0 + 1#4/0 + 1#2**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 370 493,68**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 79 764,00	$ 319 056,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
106105	Material	Terminal en Cobre para Cable 4/0	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
11634	**Acometida 3#4/0 +1#2/0**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 295 016,71**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 79 764,00	$ 239 292,00
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 508,06	$ 24 508,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
14659	**Acometida 3#4+1#6+1#6T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 89 506,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
104655	Material	BORNA CONEXIÓN CABLE Nº4 AWG ESTAÑADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 450,00	$ 1 450,00
104656	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 956,00	$ 956,00

90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 919,20	$ 47 757,60
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 194,72	$ 20 389,44
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
13586	**Acometida 3#4+1#6+1#8**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 83 900,07**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 450,00	$ 6 579,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 15 919,20	$ 48 712,75
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 194,72	$ 10 398,61
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
20701	**ACOMETIDA 3#6 + 1#6 ALUMINIO THWN**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 23 889,19**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 15 294,21	$ 152,94
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 2 010,01	$ 8 442,04
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 339 871,23	$ 15 294,21
14935	**Acometida 3#6 +1#6 +1#8 Incluye terminales**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 65 469,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 450,00	$ 6 772,50
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 10 194,72	$ 42 817,82
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104724	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°6 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 300,00	$ 130,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
16509	**Acometida 3#6+1#6+1#6T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 66 852,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 10 194,72	$ 50 973,60
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104724	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°6 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 300,00	$ 130,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
13587	**Acometida 3#6+1#8+1#10**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 54 418,07**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 450,00	$ 6 450,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
14668	**Acometida 3#6+1#8+1#8T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 62 129,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 346,85	$ 346,85
104656	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 956,00	$ 956,00
104657	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 450,00	$ 12 900,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
00529	**Acometida 3#8 + 10 en 1 ½"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 45 549,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 450,00	$ 19 350,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
000798	Material	TUBO CONDUIT PVC 1½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 816,00	$ 8 816,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
10747	**Acometida 3#8 +10 + 10T en 3/4"**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 42 940,89**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 450,00	$ 19 350,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 376,97	$ 8 753,94
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
14654	**Acometida 3#8+1#10+1#10T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 24 421,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,20	$ 198,20

000718	Material	ALAMBRE AISLADO #8 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 643,00	$ 7 929,00
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 192,00	$ 6 384,00
104658	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº10	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104657	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16773	**Acometida 3#8+1#8+1#10**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 43 183,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 450,00	$ 25 800,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
20790	**Acometida 3(3#350 MCM)+1#2/0 AWC Aluminio**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 332 752,15**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP Cableado por cárcamo.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
105037	Material	CABLE ALUMINIO 2/0 THNN-600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 148,80	$ 11 148,80
106356	Material	Cable Aluminio 350 (MCM) THHW	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 23 434,00	$ 210 906,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0149	0,00 %	0,0149	$ 445 763,97	$ 6 641,88
15433	**Acometida 4#10 + 1#12T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 20 189,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 200,01	$ 3 264,01
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 3 192,00	$ 13 023,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
01006	**Acometida 4#12 en 3/4**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 18 519,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 469,00	$ 9 876,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
12234	**Acometida 7X250 KCM + 1X2T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 67 920,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1344	0,00 %	0,1344	$ 14 342,84	$ 1 927,68
102278	Material	CABLE cobre 1X250 KCM THHN - 90 C 600V	ML	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 0,00	$ 0,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
00525	**Acometida Aerea 10 MT/CN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 374 247,41**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	24,8000	5,00 %	26,0400	$ 3 200,01	$ 83 328,26
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	18,9000	5,00 %	19,8450	$ 3 192,00	$ 63 345,24
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 977,78	$ 3 989,34
100956	Material	CAJA DE PASO METALICA CM (60X60X20CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 176 258,58	$ 176 258,58
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 251,00	$ 3 828,06
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 1 317,00	$ 8 463,04
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 999,01	$ 6 419,64
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
00526	**Acometida Aerea 10 MT/PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 383 166,63**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	24,8000	5,00 %	26,0400	$ 3 200,01	$ 83 328,26
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	18,9000	5,00 %	19,8450	$ 3 192,00	$ 63 345,24
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 977,78	$ 3 989,34
100956	Material	CAJA DE PASO METALICA CM (60X60X20CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 176 258,58	$ 176 258,58
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 251,00	$ 3 828,06
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 2 387,00	$ 15 338,86
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 1 317,00	$ 8 463,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62

11960	**Acometida BT 3#2/0+1#1/0+1#4T EN 3 EMT**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 228 729,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 211,77	$ 4 211,77
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 083,33	$ 41 083,33
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 508,06	$ 73 524,18
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 438,63	$ 50 438,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69
11959	**Acometida BT 3#250MCM+1#4/0+1#2T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 345 530,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 764,00	$ 79 764,00
101234	Material	CABLE cobre Aisl. 250 MCM THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 35 674,00	$ 107 022,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 438,63	$ 50 438,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
09006	**Acometida BT 3#250MCM+1#4/0+1#2T AWG Font NO USAR**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
15324	**Acometida BT 3#300MCM+1#4/0+1#2T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 343 934,07**
Cableado por cárcamo.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 087,89	$ 4 087,89
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 764,00	$ 79 764,00
105099	Material	CABLE cobre Aisl. 300 MCM THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 50 592,01	$ 151 776,03
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
11958	**Acometida BT 3#4/0+1#2/0+1#2T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 414 369,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 689,28	$ 6 689,28
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 79 764,00	$ 239 292,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 508,06	$ 24 508,06
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 438,63	$ 50 438,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
09005	**Acometida BT 3#4/0+1#2/0+1#2T AWG Fontanar NO USAR**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
10626-1	**ACOMETIDA BT 3X2 ALUMINIO**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 398,71**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
105548	Material	CABLE ALUMINIO N°2 - THHN-AWG-600V 75°	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 130,59	$ 15 391,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15675	**Acometida BT en Aluminio 3#1/0 +1#1/0**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 47 901,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
101542	Material	Cable Aluminio N°1/0 AWG 600 V 75°C	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 7 423,01	$ 29 692,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
15673	**Acometida BT en Aluminio 3#2 +1#2**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 33 529,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
105548	Material	CABLE ALUMINIO N°2 - THHN-AWG-600V 75°	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 130,59	$ 20 522,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
16774	**Acometida BT en Aluminio 3#2 +1#2 SERIE 8.000**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 13 006,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106834	Material	Cable Aluminio N°2 serie 8.000	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15671	**Acometida BT en Aluminio 3#4 +1#4**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 21 368,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 391,00	$ 13 564,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
15301	**Acometida cable AL 2#4 AWG THHN AP**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 13 285,47**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 391,00	$ 6 782,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
16716	**Acometida Cable Aluminio 25mm2(Transf. a Equipo)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 727,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 25 641,64	$ 1 282,08
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 391,00	$ 3 391,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
16301	**Acometida Cable Multifilar #6**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 160 659,96**
Incluye coraza de 11/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
106161	Material	CABLE MULTIPAR N°6	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 5 558,00	$ 27 790,00
106182	Material	CONECTOR DE CORAZA RECTO 11/2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 875,00	$ 35 500,00
106157	Material	CORAZA TIPO AMERICANA Ø 11/2"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 9 589,00	$ 47 945,00
104724	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°6 AWG	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 300,00	$ 2 600,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20
18010	**ACOMETIDA CONTROL REFRIGERANTE VARIABLE**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 53 288,96**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 165,76	$ 1 165,76
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 376,97	$ 17 507,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 233,15	$ 233,15
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0686	0,00 %	0,0686	$ 339 871,23	$ 23 315,17
15732	**Acometida de MT. Transformador, alumbrado publico**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 48 484,89**
Suministro y tendido de acometida eléctrica de M.T. para conexión de transformador pedestal de red de alumbrado público, en cable triplex 3No. 2 AWG - 70mm² Al - XLPE - Aisl. 15 kV, por cárcamo de subestación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 412,18	$ 1 412,18
105602	Material	CABLE XLPE 2/0 15KV 100% CINTA 120 mm	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
19006	**ACOMETIDA ELECTRICA POTENCIA CONTROL CEFE COMETAS**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 93 621,68**
ACOMETIDA ELECTRICA POTENCIA CONTROL Conductor XLPE 4/0 AWG SUMINISTRO E INSTALACIÓN. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 252,04	$ 252,04
109039	Material	Conductor XLPE 4/0 AWG 35 kV IL 133%	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 86 545,00	$ 88 275,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50,41	$ 50,41
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31
11638	**Acometida en 3Nº6 +1 Nº 8 + 1 Nº 8 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 50 041,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
002766	Material	ALAMBRE DE CU DESNUDO #8 INTERM DI 3.26	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 450,00	$ 6 450,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
16805	**Acometida en 3Nº6 +1 Nº 8 + 1 Nº 8 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 53 304,28**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 010,01	$ 6 030,03
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 700,00	$ 6 700,00
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 959,00	$ 11 959,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
13890	**Acometida en 3Nº6 +1 Nº 8 + 1 Nº 8 T****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 95 106,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 887,79	$ 3 887,79
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 6 450,00	$ 14 190,00

103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 10 194,72	$ 33 642,58
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
15200	**Acometida en 3Nº8 +1 Nº 8 + 1 Nº 10 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 40 557,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 450,00	$ 25 800,00
104978	Material	CABLE DE COBRE DESNUDO N°10	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 791,00	$ 1 791,00
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12238	**Acometida en 3Nº8 +1 Nº 8 + 1 Nº 8 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 41 193,94**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
002766	Material	ALAMBRE DE CU DESNUDO #8 INTERM DI 3.26	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 450,00	$ 25 800,00
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
16507	**Acometida en 3Nº8 +1 Nº 8 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 34 223,65**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
002766	Material	ALAMBRE DE CU DESNUDO #8 INTERM DI 3.26	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 450,00	$ 19 350,00
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 247 751,13	$ 11 892,05
13103	**Acometida en 4Nº6 Tubería EMTØ1"****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 111 380,60**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 10 194,72	$ 41 594,46
103122	Material	CURVA EMT 1"	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 918,18	$ 297,65
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 13 497,85	$ 14 172,74
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 2 243,86	$ 686,62
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
11633	**Acometida en Cable Cobre 2 Nº10**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 16 558,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 376,97	$ 8 753,94
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
13181	**Acometida en CablE Cobre 2 Nº10 + 1N°10**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 26 137,85**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 376,97	$ 13 130,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11715	**Acometida en 2 Nº4**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 44 845,34**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 15 919,20	$ 31 838,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13052	**Acometida en 2 Nº4 Aluminio Aislado**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 13 285,47**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 391,00	$ 6 782,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
15203	**Acometida en 3N°10 + 1N°10 + 1N°10 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 32 171,18**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 376,97	$ 17 507,88
104978	Material	CABLE DE COBRE DESNUDO N°10	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 791,00	$ 1 791,00
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15198	**Acometida en 3N°2 + 1N°2 + 1N° 4 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 127 651,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38

103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103436	Material	Cable Cobre desnudo N°4	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 734,00	$ 13 734,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 25 114,00	$ 100 456,00
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
104976	Material	TERMINAL DE COBRE N° 4	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 450,00	$ 145,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15199	**Acometida en 3N°2 + 1N°2 + 1N°8 T**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 113 618,90**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 25 114,00	$ 100 456,00
104977	Material	CABLE DE COBRE DESNUDO N°8	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
14936	**Acometida en 3Nº8 +1 Nº8+1Nº10(Inc.Terminales)**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 42 298,38**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 450,00	$ 27 090,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 376,97	$ 4 595,82
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17541	**ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 55 301,02**

CAACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TABLEROS DE CIRCUITOS EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 3X2+1X1/0+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,01	$ 26,01
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 759,00	$ 37 759,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 173,43	$ 173,43
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
17551	**ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TGD2**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 62 819,02**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TGD2 EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 4(3X250+1X250)+1X1/0T Al LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107523	Material	Borna terminal estañada 250 KCMIL	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107521	Material	CABLE Al LSZH 250 KCMIL	ML	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 759,00	$ 37 759,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
17542	**ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 TRANS.SEC 150 KVA**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 38 806,54**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TRANSFORMADOR SECO 150 KVA BAJA-BAJA EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 2(3X2/0+1X2/0)+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55,74	$ 55,74
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107514	Material	Borna terminal estañada 2/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 4 055,00	$ 1 216,50
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107513	Material	CABLE Cu LSZH 2/0 AWG	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
17554	**ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 Y TGD 2 3X6+1X4+1X8T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 29 038,52**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 Y TGD 2 HASTA TABLEROS DE CIRCUITOS EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 3X6+1X4+1X8T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,30	$ 22,30
107531	Material	Borna terminal estañada 4	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
107528	Material	Borna terminal estañada 6	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 275,00	$ 637,50
107527	Material	Borna terminal estañada 8	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
107530	Material	CABLE Cu LSZH 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107525	Material	CABLE Cu LSZH 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 836,00	$ 8 508,00
107524	Material	CABLE Cu LSZH 8 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 857,00	$ 4 857,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07

17552	**ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 Y TGD 2+TABLEROS**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 27 813,52**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 Y TGD 2 HASTA TABLEROS DE CIRCUITOS EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 3X8+1X6+1X10T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,87	$ 14,87
107529	Material	Borna terminal estañada 10	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107528	Material	Borna terminal estañada 6	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 275,00	$ 382,50
107527	Material	Borna terminal estañada 8	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107526	Material	CABLE Cu LSZH 10 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107525	Material	CABLE Cu LSZH 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 836,00	$ 2 836,00
107524	Material	CABLE Cu LSZH 8 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 857,00	$ 14 571,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

17555	**ACOMETIDA EN B.T. TABLERO PRINC. DE PISCINAS OLIMP**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 183 614,04**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TABLERO PRINCIPAL DE PISCINAS HASTA TABLERO PISCINA OLIMPICA. EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 3X1/0+1X1/0+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48,31	$ 48,31
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 37 759,00	$ 151 036,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,08	$ 322,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65

17557	**ACOMETIDA EN B.T. TABLERO PRINC. DE PISCINAS RECRE**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 24 905,02**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TABLERO PRINCIPAL DE PISCINAS HASTA TABLERO PISCINA RECREATIVA. EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 3X4+1X4+1X8T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29,73	$ 29,73
107531	Material	Borna terminal estañada 4	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
107527	Material	Borna terminal estañada 8	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
107530	Material	CABLE Cu LSZH 4 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107524	Material	CABLE Cu LSZH 8 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 857,00	$ 4 857,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,20	$ 198,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

17560	**ACOMETIDA EN B.T. TGD 1 AIRE ACONDICIONADO**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 344 674,05**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TABLERO DE AIRE ACONDICIONADO 220V EN CABLE LIBRE DE HALOGENOS 2(3X1/0+1X1/0)+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 63,18	$ 63,18
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 37 759,00	$ 302 072,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,18	$ 421,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69

17559	**ACOMETIDA EN B.T. TGD1 BOMBA SUMINISTRO Y EYECTORA**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 183 614,04**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TABLERO BOMBAS SUMINISTRO Y EYECTORA 220V EN CABLE LIBRE DE HALOGENOS 3X1/0+1X1/0+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48,31	$ 48,31
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 37 759,00	$ 151 036,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,08	$ 322,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65

17543	**ACOMETIDA EN B.T. TRANS. SECO BAJA-BAJA DE 150 KVA**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 344 674,05**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TRANSFORMADOR SECO BAJA-BAJA DE 150 KVA HASTA TABLERO GENERAL DE PISCINAS A 440V. EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 2(3X1/0+1X1/0)+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 63,18	$ 63,18
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 37 759,00	$ 302 072,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,18	$ 421,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69

17558	**ACOMETIDA EN B.T.DESDE TGD 13X2+1X1/0+1X2T Cu LSZH**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 55 301,02**

ACOMETIDA EN B.T. DESDE TGD 1 HASTA TABLERO DE ACCESORIOS PISCINA 220V EN CABLE LIBRE DE HALOGENOS 3X2+1X1/0+1X2T Cu LSZH.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,01	$ 26,01
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 759,00	$ 37 759,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 173,43	$ 173,43
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58

16689	**Acometida en Cable Alum. 3Nº4/0 +1 Nº4/0 THHN**	**ML**	**09 Eléctricas**	**$ 45 391,35**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106668	Material	CABLE ALUMINIO N°4/0 AWG SERIE 8000 THHN	ML	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 7 618,00	$ 30 776,72
106669	Material	TERMINAL BORNA PARA CABLE 4/0	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 5 968,00	$ 716,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

20815	**ACOMETIDA EN CABLE ALUMINIO 3#4 + 1#4 AWG 600V**	**ML**	**09 Eléctricas**	**$ 31 115,46**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACION: Actividad requerida para hacer el suministro del cableado electrico, que presente afectaciones fisicas y/o de funcion. Observación: Se toma como referencia el CIO 15671 Acometida BT en Alumino 3#4 +1#4 , sin embargo, es necesario la inclusion de items como la SONDA PARA CABLEAR ya que para la instalacion se requiere para guiar el cableado a instalar, la CAMIONETA PICKUP es necesaria para el trasposte del cableado ya que el peso del material es elevado y el DIA DE TRASIEGO se requiere para el descarge del material al lugar de la obra por el peso del cableado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 790,90	$ 790,90
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 391,00	$ 13 564,00
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 26 105,10	$ 261,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 445 763,97	$ 579,49

16686	**Acometida en Cobre en 3Nº2/0 +1 Nº 4 THHN**	**ML**	**09 Eléctricas**	**$ 105 451,28**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 24 508,06	$ 74 259,42
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 15 919,20	$ 16 078,39
106667	Material	TERMINAL BORNA PARA CABLE 2/0	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 2 628,00	$ 78,84
104976	Material	TERMINAL DE COBRE N° 4	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 1 450,00	$ 21,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 445 763,97	$ 2 005,94

00425	**ACOMETIDA Galv. 1/2" 5 M.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 600 957,30**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 87 609,00	$ 96 369,90
002015	Material	CHEQUE CORTINA HORIZONTAL TIPO HI ½" HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 062,26	$ 57 062,26
000815	Material	CHEQUE CORTINA HORIZONTAL TIPO HI 1½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 276 675,00	$ 276 675,00
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 656,79	$ 5 313,58
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
000861	Material	TUBO GALVANIZADO-AGUA(½")e=2.77MM Presión L=6M	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 16 757,20	$ 85 461,72

00711	**ACOMETIDA GAS UNIFAMILIAR**	**UN**	**INSTALACIONES GAS**		**$ 217 323,16**

820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 656,79	$ 2 656,79
003830	Material	ELEVADOR GAS DE ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 406,99	$ 16 406,99
003760	Material	MEDIDOR GAS 2.5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003761	Material	REGULADOR GAS RP 40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003832	Material	TEE POLIETILENO 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103858	Material	Tubo galvanizado 1/2¨ e=2.5mm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 644,00	$ 6 644,00
003831	Material	TUBO POLIETILENO ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
877	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 388,70	$ 9 388,70
003828	Material	VALVULA BOLA P/MEDIDOR GAS 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,7380	0,00 %	0,7380	$ 246 919,62	$ 182 226,68

17544	**ACOMETIDA GENERAL DE B.T. DESDE BORNES DEL TRANSF.**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 137 186,68**

ACOMETIDA GENERAL DE B.T. DESDE BORNES DEL TRANSFORMADOR HASTA TRANSFERENCIA GENERAL, DE TRASFERENCIA A PLANTA Y A TGD1, EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 4(3X500+1X500 Kcmil)+1X4/0 Cu LSZH POR CARCAMO.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
107518	Material	Borna terminal estañada 4/0	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 142,00	$ 1 542,60
107517	Material	Borna terminal estañada 500 Kcmil	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107516	Material	CABLE Cu LSZH 4/0 Kcmil	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 3 779,00	$ 60 464,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

17545	**ACOMETIDA GENERAL DE B.T.BORNE + TRANSFERENCIA BCI**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 377 252,08**

ACOMETIDA GENERAL DE B.T. DESDE BORNES DEL TRANSFORMADOR HASTA TRANSFERENCIA BCI, DE TRASFERENCIA BCI A PLANTA Y A CONTROLADOR, EN CABLE BAJO EN HALOGENOS 2(3X1/0+1X1/0)+1X2T Cu LSZH POR TUBERIA IMC DE 3".
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
107511	Material	Borna terminal estañada 1/0	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107512	Material	Borna terminal estañada 2	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107510	Material	CABLE Cu LSZH 1/0 AWG	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 37 759,00	$ 302 072,00
107509	Material	CABLE Cu LSZH 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107519	Material	DUCTO IMC DE 3", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

19366	**Acometida HFFRLS 2x(3x250F+1x250N)+1x2T+tub IMC 4"**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 726 601,73**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 444,98	$ 8 444,98
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 33 595,00	$ 34 266,90
102779	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 250	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 42 025,00	$ 342 924,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 689,00	$ 1 689,00
101831	Material	Tubo IMC de 4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 160 165,22	$ 163 368,52
101832	Material	Unión IMC de 4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 21 200,00	$ 6 996,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 247 751,13	$ 168 470,77

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56
13100	**ACOMETIDA INTERNET TUB.PVC CONDUIT 1"(sum+inst)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 84 861,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 728,46	$ 2 728,46
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 35 988,00	$ 3 130,96
103116	Material	AMARRE PARA TUBERIA PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 537,57	$ 537,57
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 78,00	$ 159,12
103119	Material	CURVA 90° PVC 1"	UN	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 1 172,29	$ 131,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
103114	Material	TERMINAL ADAPTADOR PVC 1 "	UN	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 1 058,23	$ 377,79
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 387,00	$ 2 434,74
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 084,99	$ 358,05
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 246 919,62	$ 54 569,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 445 763,97	$ 14 710,21
11834	**Acometida luminarias alambre Cu 3Nº12 AWG THHN**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 95 806,94**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101534	Material	Alambre Cu 3N°12 AWG THHN	ML	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 2 300,00	$ 82 800,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11835	**Acometida luminarias de torres cable Al Nº6 AWG**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 328 141,89**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	95,0000	0,00 %	95,0000	$ 2 010,01	$ 190 950,95
101535	Material	EmpalmeBT1000Vconresina91-B1x2 3Mosuperio(NO USAR)	JGO	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	19,0000	0,00 %	19,0000	$ 6 536,00	$ 124 184,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12343	**Acometida Parcial teléfono de 3/4"**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 5 210,87**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 88 873,00	$ 195,52
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 830,01	$ 1 921,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
00426	**ACOMETIDA PVC 1/2" 5 M.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 243 526,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 87 609,00	$ 96 369,90
002015	Material	CHEQUE CORTINA HORIZONTAL TIPO HI ½" HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 062,26	$ 57 062,26
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 057,05	$ 2 114,10
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 550,00	$ 7 905,00
00427	**ACOMETIDA PVC 3/4" 5 M.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 545 834,86**
000815	Material	CHEQUE CORTINA HORIZONTAL TIPO HI 1½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 276 675,00	$ 276 675,00
000826	Material	CODO 45° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 854,00	$ 3 708,00
838	Material	REGISTRO CORTINA PESADOØ3/4"S/NORM.ICONT-200PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 038,59	$ 147 038,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 4 287,00	$ 21 863,70
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3723	0,00 %	0,3723	$ 246 919,62	$ 91 928,17
11102	**ACOMETIDA PVC alcantarillado **.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 622 525,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 675,95	$ 15 675,95
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 88 873,00	$ 13 864,19
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 30 852,00	$ 185 112,00
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 47 177,00	$ 94 354,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,9270	0,00 %	0,9270	$ 338 208,20	$ 313 519,00

10624	**Acometida PVC.P 2 1/2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 55 075,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 323,98	$ 323,98
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 786,00	$ 31 401,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 247 751,13	$ 15 856,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 140,63	$ 7 140,63
10588	**Acometida PVC.P 3" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 53 557,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 317,12	$ 317,12
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 29 843,00	$ 30 439,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 247 751,13	$ 15 856,07
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 944,39	$ 6 944,39
19342	**ACOMETIDA PVCP 1" RDE 21 CEFE COMETAS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 239 013,81**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

ACOMETIDA DE PVC-P 1"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
102867	Material	ABRAZADERA DE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 465,00	$ 465,00
106759	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 117,00	$ 15 117,00
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 160,28	$ 2 160,28
106235	Material	CODO ACERO NEGRO ROSCADO 150 S.C.I. - 1 "	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 499,00	$ 1 399,60
100295	Material	CODO PRESIÓN 90º PVC Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 700,00	$ 5 100,00
102254	Material	FLOTADOR HK COMPUERTA DE BOLA - COBRE 1"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 120 000,00	$ 240 000,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 44 880,75	$ 471,25
102256	Material	MEDIDOR TOTALIZADOR DE 1" CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 880,01	$ 357 880,01
102260	Material	NIPLE EN A.G 1" CEFE COMETAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 258,00	$ 24 516,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
100705	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 2" PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 297,93	$ 1 297,93
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 256,57	$ 2 256,57
100704	Material	TEE SANITARIA Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 340,68	$ 16 022,04
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 2 056,32	$ 20 974,46
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 4 956,00	$ 50 551,20
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 8 020,01	$ 48 120,06
106237	Material	UNIÓN ACERO NEGRO X 150 S.C.I.1"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 202,00	$ 440,40
102259	Material	UNION DRESSER HIERRO 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 773,00	$ 1 773,00
100323	Material	UNION PRESIÓN Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 125,00	$ 1 125,00
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 169,42	$ 2 169,42
105341	Material	VALVULA CHEQUE Ø 1" CORTINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 233,01	$ 45 233,01
102123	Material	VÁLVULA DE COMPUERTA D= 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 32 945,00	$ 65 890,00
105559	Material	VALVULA DE PIE Ø 1" cuerpo bronce Malla metalica	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 75 511,00	$ 302 044,00
000451	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 503,25	$ 6 503,25
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12359	**Acometida Subterranea Cable Alum. 3Nº4/0 +1 Nº1/0**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 78 258,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 872,67	$ 4 872,67
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 14 342,84	$ 4 302,85
101542	Material	Cable Aluminio N°1/0 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 7 423,01	$ 8 016,85
101540	Material	Cable Aluminio 4/0 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 10 600,00	$ 11 448,00
12360	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:8+PREST. **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 885 939,66	$ 48 726,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
11844	**ACOMETIDA TELEFÓNICA Cable telefónico 10 pares sub**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 13 006,94**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101543	Material	Cable telefónico uso exterior relleno 10x2x0.4mm	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11825	**ACOMETIDA TELEFONICA Caja de paso doble ETB**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 706 121,89**
101515	Material	MURO TOLETE COMÚN 0.12	M2	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 0,00	$ 0,00

101514	Material	PLACA BASE CONCRETO 0.10	M2	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
101513	Material	Rotura en concreto Cámara ETB	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2480	0,00 %	0,2480	$ 242 588,67	$ 60 161,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 247 751,13	$ 210 588,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 176 622,76	$ 70 649,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 145 074,35	$ 182 793,68
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
11823	**ACOMETIDA TELEFONICA Caja de paso sencilla ETB**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 375 604,41**
101515	Material	MURO TOLETE COMÚN 0.12	M2	2,2400	0,00 %	2,2400	$ 0,00	$ 0,00
101514	Material	PLACA BASE CONCRETO 0.10	M2	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 0,00	$ 0,00
101513	Material	Rotura en concreto Cámara ETB	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1580	0,00 %	0,1580	$ 242 588,67	$ 38 329,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 247 751,13	$ 106 532,99
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 145 074,35	$ 104 453,53
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 181 928,66	$ 90 964,33
15033	**Acometida Telefonica Tubo PVC Conduit 1 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 318,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 464,78	$ 464,78
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
104794	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1 1/2"	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 0,00	$ 0,00
000798	Material	TUBO CONDUIT PVC 1½"	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 8 816,00	$ 9 256,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0938	0,00 %	0,0938	$ 247 751,13	$ 23 239,06
11898	**Acometida Telefónica, refuerzo en Cra 146xAv Suba**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101692	Material	Refuerzo cruce calzada para unir 2 cajas de paso	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15335	**ACOMETIDA THHN 1#2 Equipotencializar**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 30 959,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 668,93	$ 668,93
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 247 751,13	$ 4 459,52
15334	**ACOMETIDA THHN 2#10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 086,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 676,36	$ 676,36
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 14 342,84	$ 1 147,43
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 376,97	$ 8 753,94
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0182	0,00 %	0,0182	$ 247 751,13	$ 4 509,07
15332	**ACOMETIDA THHN 2#4+1#10 T-BT a porteria2**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 49 046,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 15 919,20	$ 31 838,40
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15331	**ACOMETIDA THHN 2#6+1#10 Margarita T-BT a porteria1**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 37 597,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 194,72	$ 20 389,44
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15333	**ACOMETIDA THHN 2#8+1#10 T-BT**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 29 616,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 700,00	$ 13 400,00

90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
13185	**ACOMETIDA THHN 3#1/0+1#2+1#4T-TUB.11/2" EMT****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 264 641,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 131,84	$ 6 131,84
102869	Material	ABRAZADERA DE 11/2"	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 1 480,00	$ 498,17
103436	Material	Cable Cobre desnudo N°4	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 13 734,00	$ 15 141,74
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	3,3000	5,00 %	3,4650	$ 41 083,33	$ 142 353,74
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 25 114,00	$ 27 688,19
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 522,00	$ 31 132,44
101433	Material	UNION EMT 1 1/2"Acero	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 2 425,01	$ 816,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 247 751,13	$ 40 878,94
13183	**ACOMETIDA THHN 3#2+1#4+1#6T-TUB.11/4" EMT****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 131 598,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 427,96	$ 2 427,96
102868	Material	ABRAZADERA DE 11/4"	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 951,00	$ 320,11
103435	Material	Alambre de Cobre Desnudo N°6	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,3000	5,00 %	3,4650	$ 25 114,00	$ 87 020,01
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 15 919,20	$ 17 550,92
101331	Material	TUBO EMT 1 1/4 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101318	Material	UNION EMT 1 1/4" Acero	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 247 751,13	$ 24 279,61
15328	**ACOMETIDA THHN 3#4+1#4tierra+1#6T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 88 126,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 672,32	$ 1 672,32
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 15 919,20	$ 63 676,80
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 194,72	$ 10 194,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
15329	**ACOMETIDA THHN 3#4+1#6**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 70 783,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 919,20	$ 47 757,60
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 194,72	$ 10 194,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
13186	**ACOMETIDA THHN 3#4+1#6+1#8T-TUB.1" EMT****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 121 358,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 273,71	$ 4 273,71
000002	Material	ABRAZADERA 1" DELGADA DE CREMALLERA(A=9-10MM)	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 0,00	$ 0,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 6 700,00	$ 7 175,70
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,3000	5,00 %	3,4650	$ 15 919,20	$ 55 160,03
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 10 194,72	$ 10 918,55
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 13 497,85	$ 14 881,38
101317	Material	UNION EMT 1"Acero	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 1 358,99	$ 457,44
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 247 751,13	$ 28 491,38
13184	**ACOMETIDA THHN 3#4+1#6+1#8T-TUB.11/4" EMT****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 108 011,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 422,36	$ 4 422,36
102868	Material	ABRAZADERA DE 11/4"	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 951,00	$ 320,11
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 6 700,00	$ 7 386,75
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,3000	5,00 %	3,4650	$ 15 919,20	$ 55 160,03
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 10 194,72	$ 11 239,68
101331	Material	TUBO EMT 1 1/4 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101318	Material	UNION EMT 1 1/4" Acero	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1190	0,00 %	0,1190	$ 247 751,13	$ 29 482,38
15330	**ACOMETIDA THHN 3#8 Control Alumbrado**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 930,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 700,00	$ 20 100,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16223	**Acometida Trifasica 1#8 + 1#8 + 1#10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 889,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 450,00	$ 12 900,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16221	**Acometida Trifasica 3#8 + 1#8 + 1#10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 390,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 450,00	$ 25 800,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
18598	**ACOMETIDA TRIFASICA MEDIA TENSION ALU 15 KV**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 436 857,03**

Suministro, instalación y puesta en servicio de acometida trifásica en Media Tensión en conductor de Aluminio 15 kV, nivel de aislamiento al 133%, incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalación y puesta en servicio además de prueba VLF posterior a su instalación y puesta de los premoldeados. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
103158	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0 NO USAR	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109039	Material	Conductor XLPE 4/0 AWG 35 kV IL 133%	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 86 545,00	$ 363 489,00
109042	Material	Conector tipo Compresion 600A 4/0 AWG 15KV	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 050,00	$ 40 610,00
106775	Material	Prueba VLF (tramo 465 ml)cable Alumin-Zona Franca	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
13142	**ACOMETIDA UPS A TABLERO REG. 3X10+1X10T PVC 3/4"**		**UN**	**VARIOS**				**$ 86 310,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,59	$ 485,59
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 197,00	$ 1 182,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	4,9000	0,00 %	4,9000	$ 4 376,97	$ 21 447,15
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 816,99	$ 9 633,98
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
104991	Material	GRAPA METALICA PARA TUBO METALICO DE 3/4"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 9 011,00	$ 11 029,46
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 100,00	$ 2 200,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0392	0,00 %	0,0392	$ 247 751,13	$ 9 711,84
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 164,89	$ 17 164,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
14503	**AcometidaCable Cobre Aislado 2 Nº10+1N°12T(GIM-SUR**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 19 896,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 237,91	$ 237,91
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 158,01	$ 2 265,91
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 3 192,00	$ 6 703,20
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 339 871,23	$ 4 758,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
15323	**AcometidaTransfo. a medidor3#300+1#4/0THHMargarita**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 263 930,81**

Cableado por cárcamo.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 474,12	$ 1 474,12
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 764,00	$ 79 764,00
105099	Material	CABLE cobre Aisl. 300 MCM THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 50 592,01	$ 151 776,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1190	0,00 %	0,1190	$ 247 751,13	$ 29 482,38
16209	**AcometidaTrifasic2(3N°400MCM+1N°400CMC+1N°2/0) AWG-**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 104 245,35**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
101723	Material	CABLE cobre Aisl. 400 MCM THW - 90 C 600V	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
103831	Material	Cable Cobre Aislado N°2/0 AWG THHN	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 884,84	$ 51 902,54
106104	Material	terminal cobre para cable 400 MCM	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 0,00	$ 0,00
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 628,00	$ 268,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
16224	**AcometidaTrifasica (3N°10+1N°10+1N°10)AWG-THNN10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 31 883,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 376,97	$ 21 884,85
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 247 751,13	$ 9 414,54
16218	**AcometidaTrifasica (3N°2+1N°2+1N°4)AWG-THNN**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 135 039,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 25 114,00	$ 100 456,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
104976	Material	TERMINAL DE COBRE N° 4	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 450,00	$ 145,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
16219	**AcometidaTrifasica (3N°4+1N°4+1N°6)AWG-THNN**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 87 200,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 15 919,20	$ 63 676,80
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 194,72	$ 10 194,72
104724	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°6 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 300,00	$ 130,00
104976	Material	TERMINAL DE COBRE N° 4	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 450,00	$ 145,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
16220	**AcometidaTrifasica (3N°6+1N°6+1N°8)AWG-THNN**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 60 506,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 450,00	$ 6 450,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 194,72	$ 40 778,88
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104724	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°6 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 300,00	$ 130,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
16222	**AcometidaTrifasica 2#8 + 1#8 + 1#10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 35 900,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 569,83	$ 569,83
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 450,00	$ 19 350,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
104725	Material	TERMINAL DE COBRE 8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 939,01	$ 93,90
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 661,00	$ 66,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 247 751,13	$ 11 396,55
16213	**AcometidaTrifasica 2x(3N°2/0+1N°2/0+1N°4)AWG-THNN**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 428 344,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
103831	Material	Cable Cobre Aislado N°2/0 AWG THHN	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 50 884,84	$ 407 078,72
104723	Material	TERMINAL COBRE N°2 AWG	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 628,00	$ 262,80
104976	Material	TERMINAL DE COBRE N° 4	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 450,00	$ 145,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
14702	**ACOPLE COMPLETO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 114 428,77**
102954	Material	Acople Completo **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 72 054,00	$ 72 054,00

12874	Sub-análisis	Instalación Acople Completo -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 374,77	$ 42 374,77
12875	**Acople Completo (Suministro)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 72 054,00**
102954	Material	Acople Completo **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 72 054,00	$ 72 054,00
14780	**ACOPLE COMPLETO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 127 970,36**
14702	Sub-análisis	ACOPLE COMPLETO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 428,77	$ 114 428,77
12873	Sub-análisis	Desmonte Acople Completo -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 541,59	$ 13 541,59
16925	**ACOPLE FLEXOMETÁLICO LAVAMANOS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 31 199,68**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 331,37	$ 331,37
103723	Material	SUM E INST ACOPLE FLEXIBLE METALICO (LAV)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 300,00	$ 14 300,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0671	0,00 %	0,0671	$ 246 919,62	$ 16 568,31
14618	**ACOPLES COLUMP METALICO 3/8" forma S (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 95 098,99**
102634	Material	Acoples Sencillo columpio (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 584,00	$ 48 584,00
12434	Sub-análisis	Instalación Acople Sencillo Columpio -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 514,99	$ 46 514,99
14786	**ACOPLES columpio metal 3/8" forma S(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 117 730,80**
14618	Sub-análisis	ACOPLES COLUMP METALICO 3/8" forma S (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 95 098,99	$ 95 098,99
12435	Sub-análisis	Desmonte Acople Sencillo Columpio -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 631,81	$ 22 631,81
14708	**ACOPLES EN U LAM CAL 3/16 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 226 468,39**
102957	Material	Acoples en U lámina Cal. 3/16"(Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 190 697,00	$ 190 697,00
12880	Sub-análisis	Instalación Acople en U lámina cal.3/16" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 771,39	$ 35 771,39
14867	**ACOPLES EN U LAM CAL 3/16(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 253 430,35**
14708	Sub-análisis	ACOPLES EN U LAM CAL 3/16 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 468,39	$ 226 468,39
12879	Sub-análisis	Desmonte Acople en U lámina Cal.3/16" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 961,96	$ 26 961,96
14394	**ACRILICO INCOLORO 4mm - Puerta o Ven (Sum+Inst)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 93 553,00**
104405	Material	ACRILICO INCOLORO 4mm. - Puerta o Vent.(Sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 553,00	$ 93 553,00
11930	**Adaptador de limpieza sanitaria 4"****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 43 543,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
101719	Material	ADAPTADOR DE LIMPIEZA SANITARIA 4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 677,00	$ 20 070,54
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10454	**Adaptador hembra PVC Sch40 d=1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 5 624,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 243,45	$ 243,45
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0326	0,00 %	0,0326	$ 149 358,00	$ 4 869,07
100252	Material	Adaptador PVCP Hemb.1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512,00	$ 512,00
10456	**Adaptador hembra PVC Sch40 d=2 1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 6 947,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 330,83	$ 330,83
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0443	0,00 %	0,0443	$ 149 358,00	$ 6 616,56
100271	Material	Adaptador PVCP Macho 2 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10367	**Adaptador hembra PVC Sch40 d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 83 483,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 975,41	$ 3 975,41
100262	Material	Adaptador PVCP Hemb.6" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3220	0,00 %	0,3220	$ 246 919,62	$ 79 508,12
10455	**Adaptador hembra PVC Sch40 d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 46 638,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 943,26	$ 1 943,26
100262	Material	Adaptador PVCP Hemb.6" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 246 919,62	$ 38 865,15
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 829,77	$ 5 829,77
10078	**Adaptador hembra PVC Sch40 d=8" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 46 638,18**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 943,26	$ 1 943,26
100263	Material	Adaptador PVCP Hemb.8" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 246 919,62	$ 38 865,15
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 829,77	$ 5 829,77
10512	**Adaptador hembra PVCP Sch40 d=2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 27 783,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 193,83	$ 193,83
100257	Material	Adaptador PVCP Hemb.2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 114,00	$ 20 114,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0157	0,00 %	0,0157	$ 246 919,62	$ 3 876,64
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 598,60	$ 3 598,60
10513	**Adaptador macho PVC Sch40 d=1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 24 894,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,40	$ 1 070,40
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 246 919,62	$ 21 407,93
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 165,87	$ 2 165,87
10514	**Adaptador macho PVC Sch40 d=2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 29 147,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,40	$ 1 070,40
100270	Material	Adaptador PVCP Macho 2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 116,34	$ 4 116,34
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 246 919,62	$ 21 407,93
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 552,43	$ 2 552,43
10515	**Adaptador macho PVC Sch40 d=4" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 24 619,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,40	$ 1 070,40
100273	Material	Adaptador PVCP Macho 4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 246 919,62	$ 21 407,93
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 140,79	$ 2 140,79
10466	**Adaptador macho PVC Sch80 d=4" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 24 619,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,40	$ 1 070,40
100502	Material	Adaptador PVCP Macho 4" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 246 919,62	$ 21 407,93
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 140,79	$ 2 140,79
17130	**ADAPTADOR MACHO PVC-P 1 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 245,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42,47	$ 42,47
100269	Material	Adaptador PVCP Macho 1 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 88 873,00	$ 79,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0086	0,00 %	0,0086	$ 246 919,62	$ 2 123,51
17135	**ADAPTADOR MACHO PVC-P 3"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 3 182,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53,33	$ 53,33
000947	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 3" S/NROMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 88 873,00	$ 462,14
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 246 919,62	$ 2 666,73
12769	**Adecuación 4Tranpolines foso Clavados(Complejo Ac)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 4 040 738,84**

mantenimiento
Incluye anicorrosivo, pintura esmalte, y platina

102488	Equipo	DOBLADORA (Alquiler)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223 961,00	$ 447 922,00
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 81 808,58	$ 327 234,32
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 52 240,85	$ 208 963,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 362,75	$ 25 362,75
100025	Equipo	Lamina acero inoxidable304 e=1.2(1.22X2.44M) **	UN	0,5500	10,00 %	0,6050	$ 0,00	$ 0,00
100024	Equipo	Perforacion de 3/4 y 3/8"***	UN	45,0000	0,00 %	45,0000	$ 0,00	$ 0,00
102846	Material	Barrera Antioxidante **	GLN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102850	Material	HOJA DE SEGUETA BIMETALICA NICHOLSON 2	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
101708	Material	LAMINA 1/4"HR 1x2 M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 466 439,71	$ 233 219,86
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 67 730,65	$ 14 900,74
101346	Material	PLATINA 2 x 3/16" (6m)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 18 970,27	$ 58 049,03
102849	Material	SOLDADURA INOX 308- 1/8 WEST ARCO**	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 2 122,01	$ 51 946,80
100106	Material	Tubo acero agua negra 3/4" e=2 mm **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00

100123	Material	Tubo acero HG 1/2" e=2.3 mm sin rosca**	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
102745	Material	Tubo aceroEstructural Galv.2"e=4.0 mm sin rosca**	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
102848	Material	TUERCA y ARANDELA 3/4""	UN	60,0000	2,00 %	61,2000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 362 325,00	$ 2 536 275,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94

20791	**Adecuación de modulo sanitario (incluye desmonte y reinstalación de cubierta + desmonte y reinstalación de rampas de ingreso + corte y desconexión de tuberías hidráulicas, sanitarias y eléctricas)**	**UN**	**DESMONTES**		**$ 691 598,53**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 007,34	$ 14 007,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 987,03	$ 28 987,03
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 92 824,00	$ 46 412,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 988,00	$ 17 994,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 332 405,14	$ 332 405,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

12167	**Adecuación estr. met. cerr. contra impac h=2.5m****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 611 373,21**

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 48 328,66	$ 3 189,69
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,0000	15,00 %	6,9000	$ 9 179,36	$ 63 337,58
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	15,00 %	18,4000	$ 12 167,00	$ 223 872,80
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 5 688,49	$ 1 365,24
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6667	15,00 %	0,7667	$ 62 706,80	$ 48 077,30
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,6564	0,00 %	0,6564	$ 264 396,80	$ 173 550,06
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 113,01	$ 29 113,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

16440	**ADHESIVO ELASTICO POLIURETANO PARA MADERA**	**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 10 130,41**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61,24	$ 61,24
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 145 802,00	$ 3 061,84
106349	Material	SIKA BOND T52 FC (600CC)	UN	0,1670	2,00 %	0,1703	$ 41 147,00	$ 7 007,33

15806	**ADHESIVO EN VINILO BRILLANTE D=40 cms (Canecas)**	**UN**	**SEÑALIZACION**		**$ 51 767,28**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 795,16	$ 1 795,16
105674	Material	ADHESIVO EN VINILO BRILLANTE D=40 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 069,00	$ 14 069,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1480	0,00 %	0,1480	$ 242 588,67	$ 35 903,12

11660	**ADHESIVO EPOXICO(EPOTOC) PARA CONCRETOS**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 1 493,87**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,81	$ 135,81
101294	Material	EPOTOC 1-1 (4 Kg) **	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 246 919,62	$ 1 358,06

10781	**Adoq.Concreto e=0.06 p<5% 4.2-1 blan Geot. T-2400***	**M2**	**05 Pisos**		**$ 251 891,03**

inluye cargue y retiro material sobrante
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 703,09	$ 5 703,09
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 946,00	$ 48 719,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00

102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 11 290,01	$ 15 055,23
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

10532	**Adoq.Concreto e=0.06 p<5% 5.3-1 bland Geot. Bx-40**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 252 156,68**

27/08/10 Narváez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 848,32	$ 2 848,32
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 946,00	$ 48 719,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	3,00 %	0,0052	$ 431 488,22	$ 2 243,74
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

12888	**Adoq.Concreto e=0.06 p<5%Subb(0.25m);Base(0.20m)Ge**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 288 045,60**

inluye cargue y retiro material sobrante
27/08/10 Narváez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5200	30,00 %	0,6760	$ 76 268,24	$ 51 557,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 984,98	$ 2 984,98
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 946,00	$ 49 665,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 11 290,01	$ 15 055,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 223,06	$ 1 284,21
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

10800	**Adoq.concreto.EstampillsobreConcreto e=0.07+Subb**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 313 155,42**

tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2200	30,00 %	0,2860	$ 76 268,24	$ 21 812,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 938,40	$ 7 938,40
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56

003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 5 542,26	$ 8 446,40
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 8 801,92	$ 1 936,42
000042	Material	MALLA Q- 2 CONCREMALLA-4MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 49 212,74	$ 7 381,91
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3140	0,00 %	0,3140	$ 242 588,67	$ 76 172,84
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 543 103,53	$ 16 944,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

10551 AdoqArcill claro-osc. e=0.06 p<5% 5.4-Geot. BX-40 **M2** **05 Pisos** **$ 255 497,57**

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 678,89	$ 5 678,89
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 870,00	$ 47 870,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	0,00 %	1,2700	$ 11 168,99	$ 14 184,62
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

10552 AdoqArcill clar-osc.e=0.06 5<p<10% 5.3-1GeoGT-2400 **M2** **05 Pisos** **$ 240 444,93**

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 763,49	$ 2 763,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

10553 AdoqArcill clar-osc.e=0.06 p>10% 5.3-1GeoGT-2400 **M2** **05 Pisos** **$ 242 091,54**

tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 645,20	$ 5 645,20
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 870,00	$ 47 870,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

10442	**AdoqArcill(1/4x26) e=0.06 p<5% 5.4-1blandGeotBX-40**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 240 733,83**

27/08/10 Narváez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 678,89	$ 5 678,89
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105086	Material	ADOQUIN Nat.Cuarteron 25X6X6 (VEHICULAR LIVIANO)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 32 142,00	$ 33 106,26
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	0,00 %	1,2700	$ 11 168,99	$ 14 184,62
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

15194	**Adoquin arcilla 10x20x06 pegado mortero ****	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 119 524,13**

Actividad aplicada a rampas para discapacitados y rampas en general, donde la estructura se encuentra adecuada para la instalación del adoquín.

Mortero 1:4 - espesor 3 cm.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 279,27	$ 1 279,27
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 1 081,40	$ 55 692,10
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 178 902,34	$ 2 254,17
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 681 599,75	$ 613,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 543 103,53	$ 17 107,76
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0915	0,00 %	0,0915	$ 17 918,39	$ 1 639,53

11407	**Adoquin arcilla corbatin sobre arena (sum+Inst.)****	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 82 008,58**

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 252,01	$ 1 252,01
001917	Material	ADOQUIN Vitrif. CORBATIN	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 32 742,00	$ 34 379,10
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 115 802,22	$ 3 647,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

10631	**Adoquin arcilla e= 6 cm sobre arena (solo sumin)****	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 1 791,84**

100001	Material	Adoquín de arcilla tipo tolete **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

10434	**Adoquin arcilla e= 6 cm sobre arena (sum e inst)****	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 99 776,88**

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 713,38	$ 713,38

2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	2,00 %	51,0000	$ 1 081,40	$ 55 151,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 174 054,72	$ 5 326,07
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
17345	**Adoquin arcilla e= 6 cm sobre arena CDRC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 103 187,87**
PISO SOBRE TERRENO EN ADOQUIN DE ARCILLA 10x20x6 COLOR TERRACOTA TIPO ADOQUIN ESPANOL O EQUIVALENTE. INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLO CON ARENA FINA.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,45	$ 1 783,45
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	2,00 %	51,0000	$ 1 081,40	$ 55 151,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 174 054,72	$ 7 310,30
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 356,69	$ 356,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
14213	**Adoquin arcilla e= 8 cm sobre arena (instalación)***		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 629,48**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 252,01	$ 1 252,01
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 115 802,22	$ 3 647,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
14215	**Adoquin arcilla e= 8 cm sobre arena (instalación)***		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 629,48**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 252,01	$ 1 252,01
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 115 802,22	$ 3 647,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
00787	**ADOQUIN COLONIAL+BASE ARENA CEMENTO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 60 863,88**
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	29,0000	3,00 %	29,8700	$ 1 081,40	$ 32 301,42
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0120	8,00 %	0,0130	$ 103 293,88	$ 1 342,82
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1026	0,00 %	0,1026	$ 242 588,67	$ 24 889,60
10435	**Adoquin Conc. A-8 e= 8 cm sobre arena (sum e inst**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 150 203,83**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,93	$ 858,93
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	47,0000	2,00 %	47,9400	$ 2 087,53	$ 100 076,19
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 174 054,72	$ 5 326,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
11691	**Adoquin Conc. e=0.06 p<5% geotextil T-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 315 950,14**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO No incluye vale de botadero.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5100	30,00 %	0,6630	$ 76 268,24	$ 50 565,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 363,17	$ 7 363,17
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 946,00	$ 49 665,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,9000	5,00 %	3,0450	$ 11 290,01	$ 34 378,08
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86

10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
14933	**ADOQUIN CONCRETO 10X20X6 ANDEN+MAT BASE (sum+inst)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 118 757,11**
Transporte incluido en el valor del adoquín.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 077,53	$ 2 077,53
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 41 657,35	$ 833,15
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	2,00 %	51,0000	$ 946,00	$ 48 246,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,8500	0,00 %	2,8500	$ 24,70	$ 70,40
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 178 902,34	$ 3 578,05
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 104 959,32	$ 22 041,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
14611	**ADOQUIN CONCRETO 10X20X8 ANDENES (SUM+INST)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 135 817,93**
No incluye vale de botadero.								
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 41 825,28	$ 1 254,76
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 76 268,24	$ 41 184,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 077,53	$ 2 077,53
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 41 657,35	$ 833,15
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 217 610,06	$ 6 528,30
104500	Material	ADOQUIN 10X20X8CM(VEHIC.MEDIANO) EN FABRICA	UN	48,0000	3,00 %	49,4400	$ 0,00	$ 0,00
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
104201	Material	Base Granular + Transporte (recebo)	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 0,00	$ 0,00
101250	Material	DISCO DIAMANT.14"CORTE ASFALTO ABRASIVO E=20MM	UN	0,0015	2,00 %	0,0015	$ 725 420,03	$ 1 088,13
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 602,00	$ 4 694,04
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	3,00 %	1,3081	$ 6 466,31	$ 8 458,58
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 104 959,32	$ 20 991,86
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
00294	**ADOQUIN CONCRETO 6 Cm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 75 914,95**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 43 367,87	$ 867,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,32	$ 539,32
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	47,0000	2,00 %	47,9400	$ 946,00	$ 45 351,24
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1032	0,00 %	0,1032	$ 242 588,67	$ 25 035,15
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
00295	**ADOQUIN CONCRETO 8 Cm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 130 639,90**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 43 367,87	$ 867,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,32	$ 539,32
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	47,0000	2,00 %	47,9400	$ 2 087,53	$ 100 076,19
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1032	0,00 %	0,1032	$ 242 588,67	$ 25 035,15
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
15492	**Adoquín Curvo en concreto+estructura gravilla-aren**		**M2**	**PISOS**				**$ 109 527,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 574,65	$ 4 574,65
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 41 657,35	$ 1 291,38
105243	Material	Adoquín Curvo Ecológico Traf. Peatonal 33x16x3.5	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0786	5,00 %	0,0825	$ 174 054,72	$ 14 359,51
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 6 785,00	$ 7 836,68
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0786	5,00 %	0,0825	$ 187 014,96	$ 15 428,73
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 103 752,83	$ 19 194,27
16731	**Adoquin Ecológico Gramoquin e=8cm+Estructura**		**M2**	**PISOS**				**$ 368 696,70**

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 68 447,61	$ 2 737,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 034,98	$ 3 034,98
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 40 321,86	$ 2 016,09
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
103028	Material	BLOQUE GRAMOQUIN 60X40X8CM + Transporte	UN	4,1700	0,00 %	4,1700	$ 20 261,00	$ 84 488,37
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 187 014,96	$ 48 623,89
105022	Material	SEMILLA PASTO ORNAMENTAL	KG	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 23 821,54	$ 1 429,29
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 84 206,00	$ 10 104,72
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 103 752,83	$ 68 476,87
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 203 707,25	$ 71 297,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
13940	**Adoquin Ecológico+Grava e=0.15m.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 129 094,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 874,78	$ 2 874,78
101784	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.5TON(Oper+Comb)**	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 70 353,00	$ 7 035,30
100524	Material	Adoquin ecologico 29x43x8 GRAMOQUIN	UN	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 0,00	$ 0,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 187 014,96	$ 29 454,86
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 332 405,14	$ 51 522,80
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
00296	**ADOQUIN GRES 10x10x2.5 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 62 337,00**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
001917	Material	ADOQUIN Vitrif. CORBATIN	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 32 742,00	$ 33 724,26
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
10218	**Adoquin gres 10x10x2.5 pegado mortero ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 106 271,59**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 304,69	$ 1 304,69
001917	Material	ADOQUIN Vitrif. CORBATIN	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 32 742,00	$ 33 724,26
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 543 103,53	$ 28 512,94
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
13855	**Adoquin gres 10x20x6 pegado mortero+cenefa ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 120 831,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 834,67	$ 834,67
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 178 902,34	$ 12 523,16
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 758,35	$ 10 829,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11658	**Adoquin gres e= 5 cm sobre arena (sum e inst)****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 629,48**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 252,01	$ 1 252,01
001908	Material	ADOQUIN Nat. 20x10x5 MOORE	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 115 802,22	$ 3 647,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
00944	**ADOQUIN I GRES 10x20x6 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 77 918,84**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 47 870,00	$ 49 306,10
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
00945	**ADOQUIN Liv. Nat.15x15 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 29 955,56**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70

001920	Material	ADOQUIN LIV. MOORE 15x15x5 Nat.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0120	8,00 %	0,0130	$ 103 293,88	$ 1 342,82
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
00959	**ADOQUIN LIV. YOMASA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 29 955,56**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
001771	Material	ADOQUIN PRECOLOMBINO YOMASA 24x15x3 Mezcl. Obra	UN	28,0000	3,00 %	28,8400	$ 0,00	$ 0,00
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0120	8,00 %	0,0130	$ 103 293,88	$ 1 342,82
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
00946	**ADOQUIN NATURAL 15x15 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 29 955,56**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
001910	Material	ADOQUIN Nat. 15x15x3.5 MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0120	8,00 %	0,0130	$ 103 293,88	$ 1 342,82
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
00947	**ADOQUIN NATURAL. 26x12.5 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 29 955,56**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
001905	Material	ADOQUIN Natural. 26x12.5x3.5 MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0120	8,00 %	0,0130	$ 103 293,88	$ 1 342,82
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
15493	**Adoquín Rectang. concreto+estructura gravilla-aren**		**M2**	**PISOS**				**$ 161 143,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 574,65	$ 4 574,65
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 41 657,35	$ 1 291,38
105244	Material	Adoquín Rectangular Ecológico Peatonal 20x15x4 cm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 49 158,00	$ 51 615,90
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0786	5,00 %	0,0825	$ 174 054,72	$ 14 359,51
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 6 785,00	$ 7 836,68
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0786	5,00 %	0,0825	$ 187 014,96	$ 15 428,73
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 103 752,83	$ 19 194,27
15494	**Adoquín Romboide concreto+estructura gravilla-aren**		**M2**	**PISOS**				**$ 109 527,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 574,65	$ 4 574,65
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 41 657,35	$ 1 291,38
105245	Material	Adoquín Rombiode Ecológico Peatonal 31x20x3.5 cm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0786	5,00 %	0,0825	$ 174 054,72	$ 14 359,51
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 6 785,00	$ 7 836,68
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0786	5,00 %	0,0825	$ 187 014,96	$ 15 428,73
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 103 752,83	$ 19 194,27
12001	**AdoquinArcill e=0.06 p<5% 4.2-1 blando+geotT-2100**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 258 913,25**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 837,52	$ 2 837,52
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 1 081,40	$ 56 773,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85

12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

10160	**AdoquinArcill e=0.06 p<5% Complejo geotex.T-2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 286 251,09**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5500	30,00 %	0,7150	$ 76 268,24	$ 54 531,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 008,26	$ 6 008,26
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

11322	**AdoquinArcill e=0.06 p<5% geotextil T-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 284 305,95**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5100	30,00 %	0,6630	$ 76 268,24	$ 50 565,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 975,02	$ 5 975,02
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 11 290,01	$ 26 079,92
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

12003	**AdoquinArcill e=0.06 5<p<10% 4.2-1bland+GeotT-2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 299 411,59**

tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

ADOQUIN Nat. 26x12.5x6 TRAF.VEHIC.LIVdescontinuado = REEMPLAZDO POR ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra
No incluve vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 956,53	$ 2 956,53
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1000	5,00 %	3,2550	$ 758,35	$ 2 468,43
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0990	0,00 %	0,0990	$ 456 216,46	$ 45 165,43

12009	**AdoquinArcill e=0.06 5<p<10% 4.2-2Medio+GeotT-1700**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 236 960,74**

tabl 5.1-2*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,25	$ 2 849,25
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12015	**AdoquinArcill e=0.06 5<p<10% 4.2-3Duro+GeotT-1700**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 228 481,16**

tabla 5.1-3*base arena*sellado arena-cement*geoPAV
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 773,44	$ 2 773,44
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1000	5,00 %	3,2550	$ 758,35	$ 2 468,43
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30

10142	**AdoquinArcill e=0.06 5<p<10% Geotextil T-2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 215 997,75**

tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geo
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 708,58	$ 5 708,58
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45

104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
10537	**AdoquinArcill e=0.06 5<p<10%4.2-2 medio+GeotT-2100**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 238 251,64**

tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,25	$ 2 849,25
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
12007	**AdoquinArcill e=0.06 p<5% 4.2-2 medio geot.T-1700**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 239 229,96**

tabla 5.1-2*base arena*sellado arena*geoPAVCO
Adoquin arcilla h=0.06m Tipo Toilete para pendientes menores al 5% con Estructura Sub-base granular IDRD e=0,15 + Base granular IDRD e=0,15 + Adoquin sobre arena (Tabla 5-1 Tipo 2 Suelos Medios) Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-1700 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se quito el confinamiento interno para que se pague por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 763,49	$ 2 763,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 1 081,40	$ 56 773,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10922	**AdoquinArcill e=0.06 p<5% 4.2-2 med-mortGeotT-1700**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 239 390,19**

tabla 5.1-2*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 798,23	$ 5 798,23
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 472 987,44	$ 24 122,36
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
15786	**AdoquínArcill e=0.06 p<5% 5.3-1 estructura+instala**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 133 515,45**
tabla 5.3-1 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 695,89	$ 5 695,89
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
12002	**AdoquínArcill e=0.06 p<5% 5.3-1bland geot GT-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 226 446,71**
tabla 5.3-1 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 703,25	$ 5 703,25
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
12008	**AdoquínArcill e=0.06 p<5% 5.3-2 medio geot GT-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 210 856,20**
tabla 5.3-2 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 469,86	$ 5 469,86
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60

102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60

12014 AdoquínArcill e=0.06 p<5% 5.3-3 duros+geot GT-2400 — M2 — 05 Pisos — $ 210 951,28

tabla 5.3-3 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 76 268,24	$ 29 744,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 614,54	$ 2 614,54
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24

11183 AdoquínArcill e=0.06 p<5% GEOTEXTIL T2400* — M2 — 05 Pisos — $ 298 506,33

tabla 5.3-1 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5100	30,00 %	0,6630	$ 76 268,24	$ 50 565,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 029,22	$ 7 029,22
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,9000	5,00 %	3,0450	$ 11 290,01	$ 34 378,08
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

12013 AdoquinArcill e=0.06 p<5%4.2-3duro geot. T-1700 — M2 — 05 Pisos — $ 224 160,75

tabla 5.1-3*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

Adoquín arcilla h=0.06m Tipo Tolete para pendientes menores al 5% con Estructura Base granular tipo IDRD e=0,25 + Adoquín sobre arena con dilatación de Confinamiento cada 20m2, Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-1700 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción. No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 687,68	$ 2 687,68
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35

001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
12005	**AdoquínArcill e=0.06 p>10% 4.2-1blando+geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 270 106,12**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 038,78	$ 6 038,78
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	3,00 %	3,1106	$ 758,35	$ 2 358,92
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 4 602,00	$ 5 798,52
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 103 752,83	$ 43 576,19
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0340	3,00 %	0,0350	$ 472 987,44	$ 16 554,56
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
12006	**AdoquínArcill e=0.06 p>10% 5.3-1bland geot GT-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 236 294,00**
tabl 5.3-1 bas morter*sellad arena-cement*geoLAFAY 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3600	30,00 %	0,4680	$ 76 268,24	$ 35 693,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 678,44	$ 5 678,44
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
12012	**AdoquínArcill e=0.06 p>10% 5.3-2medio geot.GT-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 249 493,47**
tabl 5.3-2 base mortero*sellado arena-cement*geo No incluye vale de botadero.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 786,35	$ 5 786,35
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 1 081,40	$ 56 773,50

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44

10846	**AdoquínArcill e=0.06 p>10% 5.3-3Duro geotl GT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 253 104,35**

tabl 5.3-2 base mortero*sellado arena-cement*geo
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 639,56	$ 5 639,56
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 1 081,40	$ 56 773,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0365	0,00 %	0,0365	$ 456 216,46	$ 16 651,90

11179	**AdoquínArcill e=0.06 p>10% Geotextil T-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 302 761,56**

tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5500	30,00 %	0,7150	$ 76 268,24	$ 54 531,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 781,33	$ 5 781,33
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,5700	5,00 %	2,6985	$ 11 290,01	$ 30 466,09
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18

12011	**AdoquínArcill e=0.06 p>10%4.1-2 medio geot.T-1700**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 245 223,78**

tabl 5.1-2*base morter*sellado arena-cement*geoPAV
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3600	30,00 %	0,4680	$ 76 268,24	$ 35 693,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 645,20	$ 5 645,20
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
10385	**AdoquinArcill e=0.06p<5% 5.4-A blandogeotext.BX-40**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 259 126,15**

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 836,64	$ 2 836,64
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
11536	**AdoquinArcill e=0.08 p<5% 4.2-1blando geot.T-2100**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 222 679,70**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5200	30,00 %	0,6760	$ 76 268,24	$ 51 557,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 860,19	$ 5 860,19
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104500	Material	ADOQUIN 10X20X8CM(VEHIC.MEDIANO) EN FABRICA	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
10866	**AdoquinArcill e=0.08 p<5% 4.2-1blando geot.T-2100**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 196 137,61**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

incluye
transporte de escombros

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 142,78	$ 1 142,78
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
102244	Material	ADOQUIN VEHICULARMEDIANO(8x10x20) Moore Nat.OBRA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 24,70	$ 251,94
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 103 293,88	$ 4 214,39
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	2,00 %	1,2954	$ 6 466,31	$ 8 376,46
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

11735	**AdoquinArcill e=0.08(e=0.20 y 0.40m) geot. T-2400l**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 299 581,30**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,7000	30,00 %	0,9100	$ 76 268,24	$ 69 404,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 615,74	$ 6 615,74
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
101434	Material	ADOQUIN GRES BISELADO 20X10X8 CM-VEHIC.EN OBRA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 11 290,01	$ 25 334,78
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52

15294	**AdoquinArcilla Cuarteron 12x6x6 p<5% -Geot.T-1700**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 235 700,86**

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

Adoquin arcilla color ocre 0,26 x 0,06 x 0,06 m Tipo Tolete para pendientes menores al 5% con Estructura Base B=600 e=0,20 + Adoquín sobre arena Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-1700 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción. No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 840,32	$ 2 840,32
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105086	Material	ADOQUIN Nat.Cuarteron 25X6X6 (VEHICULAR LIVIANO)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 32 142,00	$ 33 749,10
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97

10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

10801	**AdoquínArcilla Estampillado sobre placa existente***	**M2**	**05 Pisos**				**$ 99 116,24**

tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 230,64	$ 4 230,64
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 33 517,00	$ 34 187,34
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1190	0,00 %	0,1190	$ 332 405,14	$ 39 556,21
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 543 103,53	$ 16 944,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

12004	**AdoquinArcille=0.06 5<p<10% 5.3-1bland+geotGT-2400**	**M2**	**05 Pisos**				**$ 242 994,96**

tabl 5.3-1 base arena*sellad arena-cement*geoLAFAY
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 882,49	$ 2 882,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12010	**AdoquinArcille=0.06 5<p<10% 5.3-2 mediogeotGT-2400**	**M2**	**05 Pisos**				**$ 212 279,68**

tabl 5.3-2 bas arena*sellad aren-cement*geoLAFAYET
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 384,53	$ 5 384,53
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

12016	**AdoquinArcille=0.06 5<p<10% 5.3-3 duro geotGT-2400**	**M2**	**05 Pisos**				**$ 200 316,74**

tabl 5.3-3 base arena*sellado arena-cement*geo
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 234,69	$ 5 234,69
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

10147	**AdoquínArcille=0.06 p>10% vehicLivaMedioGeotT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 246 880,16**

alta pendiente sin geotextil
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4900	30,00 %	0,6370	$ 76 268,24	$ 48 582,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 122,63	$ 6 122,63
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
001871	Material	ADOQUIN VEHICULAR SULTANA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 11 290,01	$ 15 055,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

12546	**AdoquinArcille=0.06 p>10%4.2-1medo-mort.GeotT-1700**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 273 634,75**

tabla 5.1-2*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4600	30,00 %	0,5980	$ 76 268,24	$ 45 608,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 381,80	$ 6 381,80
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 472 987,44	$ 24 122,36
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36

14450	**AdoquinColores e=0.06 p<5% 4.2-1blando+geot.T-2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 238 552,42**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 837,52	$ 2 837,52
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104468	Material	ADOQUIN CEMENT PEAT. AMAR-MARRON-SALMON(6X10X20CM	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 41 323,00	$ 42 562,69
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
15293	**AdoquinConc.EcologicoGramoquin e=0.09 con geocelda**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 209 811,74**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

Adoquín ecologico sin estructura granular Sistemas SUDS. Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, sistmas de confinamiento tipo geoceldas Neoweb de pavco o similar, rellenos con mezcla tierra negra y cascarilla de arroz, Geotextil T-1700 Pavco, siembra de semilla de pastos ray-grass y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 693,17	$ 4 693,17
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 35 988,00	$ 1 115,63
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 787,52	$ 72 226,90
105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 35 962,00	$ 37 760,10
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
105022	Material	SEMILLA PASTO ORNAMENTAL	KG	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 23 821,54	$ 150,08
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1120	5,00 %	0,1176	$ 84 206,00	$ 9 902,63
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1900	30,00 %	0,2470	$ 103 752,83	$ 25 626,95
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
15495	**AdoquinConc.EcoloGramoquin e=0.09 Geocelda(are+tie**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 233 916,43**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

Adoquín ecologico sin estructura granular Sistemas SUDS. Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, sistmas de confinamiento tipo geoceldas Neoweb de pavco o similar, rellenos con mezcla tierra negra y cascarilla de arroz, Geotextil T-1700 Pavco, siembra de semilla de pastos ray-grass y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 356,03	$ 2 356,03
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 35 988,00	$ 1 115,63
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,1539	5,00 %	0,1616	$ 189 954,59	$ 30 696,66
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 787,52	$ 72 226,90
105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 35 962,00	$ 37 760,10
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 6 785,00	$ 8 549,10
105022	Material	SEMILLA PASTO ORNAMENTAL	KG	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 23 821,54	$ 150,08
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0658	5,00 %	0,0691	$ 63 153,35	$ 4 363,90
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1900	30,00 %	0,2470	$ 103 752,83	$ 25 626,95

12958	**AdoquinConc.Gramoquin e=0.09 +Geotext T2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 274 228,26**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

Adoquín relleno en pasto h=0.09m para pendientes menores al 5% con Estructura Sub-base IDRD e=0,15 + Base IDRD e=0,15 + Adoquín sobre arena (Tabla 5-1 Tipo 2 Suelos Medios) Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-1700 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción. No incluve vale de botadero.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4800	30,00 %	0,6240	$ 76 268,24	$ 47 591,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 879,81	$ 5 879,81
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 787,52	$ 72 226,90
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
105022	Material	SEMILLA PASTO ORNAMENTAL	KG	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 23 821,54	$ 150,08
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 84 206,00	$ 1 061,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

15290	**AdoquinConc.Gramoquin e=0.09Base 20cm+Geot T2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 229 384,70**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

Adoquín relleno en pasto h=0.09m para pendientes menores al 5% con Estructura Base IDRD e=0,20+ Adoquín sobre arena Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-2100 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3300	30,00 %	0,4290	$ 76 268,24	$ 32 719,07
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 260,57	$ 5 260,57
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 787,52	$ 72 226,90
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
105022	Material	SEMILLA PASTO ORNAMENTAL	KG	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 23 821,54	$ 150,08
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 84 206,00	$ 1 061,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

15716	**AdoquinConcColore=0.06 5p>10%5.3-3duro-mortGT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 225 492,30**

tabl 5.3-3 base arena*sellado arena-cement*geo

CAP4)6.2 ESPECIFICACION
Los adoquines y demás insumos, deberán respetar las especificaciones exigidas en el capítulo de materiales.

El Contratista realizará todos los ensayos exigidos por el Interventor, con el fin de garantizar la calidad del material suministrado.

La estructura deberá ajustarse a las indicaciones mínimas de la Tabla 4.2 para tráfico peatonal.

En cuanto a la excavación, preparación de la subrasante y colocación de las capas granulares, se seguirán las indicaciones dadas en la especificación de adoquines o losetas sentados sobre arena.

Después del sellado de la base granular con la emulsión asfáltica, tal como se indica en la especificación de adoquines o losetas sentados sobre arena, se extenderá una capa de mortero 1:6 en un espesor de 5 cm y sobre ésta, se sentará el adoquín siguiendo el diseño definido en los planos, teniendo en cuenta los niveles previstos por el proyecto. Durante la instalación se deberáseguir el hilo por la cara exterior, ajustando con la boquillera; la distribución obedecerá a la traba que se haya definido previamente.

Posteriormente, se aplicará presión por la parte superior con el fin de nivelar las piezas y lograr que los adoquines penetren en la base de la mezcla para que la masilla del mortero suba un poco por las juntas.

El mortero de pega se debe ir colocando únicamente en las zonas que alcancen a ser trabajadas con el fin de pegar las piezas sobre la mezcla fresca. En ningún caso, se permitirá sentar el adoquín sobre la base que haya perdido su humedad.

Para el emboquillado o sellado, el Interventor se puede optar por una de las siguientes alternativas:

Emboquillado en seco para adoquín sentado a junta pérdida
Sobre el piso ya nivelado que haya alcanzado su fragüe inicial, se extenderá una capa de mezcla seca de cemento y arena en una proporción de 1:6, procediendo luego a barrer en varias direcciones para lograr mayor penetración por todas las juntas hasta que se encuentren completamente llenas. Esta mezcla ira fraguando con la humedad conservada por el piso.Se repetirá esta operación en varias oportunidades y el material sobrante se retirará de la superficie.

Emboquillado en húmedo para adoquín sentado a junta ajustada

Se esparcirá la mezcla húmeda de mortero 1:6 sobre el piso, haciendo que penetre por las juntas y retirando el material sobrante en el menor tiempo posible con el fin de que no se adhiera al piso. Se realizará una primera limpieza de la superficie e inmediatamente, se regará arena limpia y seca. Con una estopa se frotará para terminar de recoger el material húmedo sobrante. Se trabajará en áreas pequeñas para poder realizar la limpieza antes de que endurezca.
El Contratista se hará responsable del manchado que pueda ocurrir en el adoquín al seguir este procedimiento. El IDRD no aceptará pisos con dicho manchado y exigirá un adecuado procedimiento para desmanchar el ado¬quinado, cuyo costo será asumido por el Contratista.

Los adoquines advacentes a tragantes de drenaje y canales o cunetas no deben estar más bajos que la parte superior del drenaje y no más altos que 5 mm sobre el mismo

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 448,23	$ 5 448,23
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104468	Material	ADOQUIN CEMENT PEAT. AMAR-MARRON-SALMON(6X10X20CM	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 41 323,00	$ 43 389,15
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 472 987,44	$ 24 122,36
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
15715	**AdoquinConcColore=0.06 p>10%4.2-1med-mortGeoT-1700**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 282 512,65**

tabla 5.1-2*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4600	30,00 %	0,5980	$ 76 268,24	$ 45 608,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 381,80	$ 6 381,80
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104468	Material	ADOQUIN CEMENT PEAT. AMAR-MARRON-SALMON(6X10X20CM	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 41 323,00	$ 43 389,15
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 472 987,44	$ 24 122,36
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36

16733	**AdoquinConcDoble Capa Color arena e=0.6m+ Estructu**		**M2**	**PISOS**				**$ 358 839,23**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 68 447,61	$ 6 844,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 403,02	$ 3 403,02
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
105875	Material	ADOQUIN PEATONAL CON. BICAPA GRIS (10X20X6CM)Obra	UN	51,5000	0,00 %	51,5000	$ 1 124,00	$ 57 886,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
16732	**AdoquinConcDoble Capa Color e=0.6m+ Estructura**		**M2**	**PISOS**				**$ 300 953,23**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 68 447,61	$ 6 844,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 403,02	$ 3 403,02
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
105886	Material	ADOQUIN PEATONAL CON. BICAPAVERDE(10X20X6CM)	UN	51,5000	0,00 %	51,5000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
16740	**AdoquinConcDoble Capa Color Gris e=0.6m+ Estructur**		**M2**	**PISOS**				**$ 358 839,23**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 68 447,61	$ 6 844,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 403,02	$ 3 403,02
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
105875	Material	ADOQUIN PEATONAL CON. BICAPA GRIS (10X20X6CM)Obra	UN	51,5000	0,00 %	51,5000	$ 1 124,00	$ 57 886,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
12050	**AdoquínConcr e=0.08 5<p<10%5.3-3duro geot.GT-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 273 737,98**

tabl 5.3-3 base arena*sellado arena-cement*geo
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 149,37	$ 5 149,37
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73

001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76

12036	**AdoquínConcr e=0.08 p<5%5.3-1 blando+ geot GT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 299 370,94**

tabla 5.3-1 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

Existe un perfilado de 5cm manual.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 763,49	$ 2 763,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12048	**AdoquínConcr e=0.08 p<5%5.3-3 duro geot-GT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 272 266,09**

tabla 5.3-3 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3200	30,00 %	0,4160	$ 76 268,24	$ 31 727,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 614,54	$ 2 614,54
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24

12046	**AdoquínConcr e=0.08 p>10%5.3-2 medio geot GT-2400.**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 297 022,94**

tabl 5.3-2 base mortero*sellado arena-cement*geo
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3300	30,00 %	0,4290	$ 76 268,24	$ 32 719,07
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 497,13	$ 5 497,13
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

11828	**AdoquinConcrColor e=0.08 p<5% 4.2-1 blando+geotex**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 265 695,57**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

Adoquín de Concreto Colores e=0.08 para pendientes menores al 5%. Estructura con Sub-base granular tipo IDRD e=0,15 + Base granualr tipo IDRD e=0,20 + Adoquín sobre arena Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-2100 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4700	30,00 %	0,6110	$ 76 268,24	$ 46 599,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 897,02	$ 2 897,02
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
101047	Material	ADOQUIN CONC. COLORES A-8 OBRA (10X20X8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 1 222,00	$ 64 155,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

12037	**AdoquínConcrer e=0.08 5<p<10% 4.2-1blando+ geotext**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 312 166,54**

tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4700	30,00 %	0,6110	$ 76 268,24	$ 46 599,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 913,65	$ 2 913,65
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

10293	**AdoquínConcret e=0.06 p<5% 4.2-1 blando geoPAVCO**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 246 037,84**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 680,66	$ 5 680,66
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 946,00	$ 47 300,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
11324	**AdoquínConcret e=0.06 p<5% 4.2-1 blando geoPAVCO**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 249 213,40**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 680,66	$ 5 680,66
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 946,00	$ 47 300,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
10322	**AdoquínConcret e=0.06 p<5% 4.2-2 medio geoPAVCO**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 231 497,74**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 532,60	$ 5 532,60
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 946,00	$ 47 300,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
12035	**AdoquínConcret e=0.08 p<5% 4.2-1 blando+ geotexti**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 311 135,90**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)								

Adoquín de Concreto e=0.08 para pendientes menores al 5%. Estructura con Sub-base granular tipo IDRD e=0,15 + Base granualr tipo IDRD e=0,20 + Adoquín sobre arena Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-2100 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4700	30,00 %	0,6110	$ 76 268,24	$ 46 599,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 897,02	$ 2 897,02
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

12041	**AdoquínConcret e=0.08 p<5% 4.2-2 medio+ geotextil**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 293 353,17**

tabla 5.1-2*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 763,49	$ 2 763,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12043	**AdoquínConcret e=0.08 5<p<10% 4.2-2 medio+ geotext**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 295 741,97**

tabl 5.1-2*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 763,49	$ 2 763,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12049	**AdoquínConcret e=0.08 5<p<10% 4.2-3 duro+ geotexti**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 283 867,95**

tabla 5.1-3*base arena*sellado arena-cement*geoPAV
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3700	30,00 %	0,4810	$ 76 268,24	$ 36 685,02

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 644,80	$ 2 644,80
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30

12038	**AdoquínConcret e=0.08 5<p<10% 5.3-1blando+geotexti**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 302 108,76**

tabl 5.3-1 base arena*sellad arena-cement*geoLAFAY
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 780,11	$ 2 780,11
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12042	**AdoquínConcret e=0.08 p<5%5.3-2 medio geot GT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 283 228,11**

tabla 5.3-2 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE
No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3700	30,00 %	0,4810	$ 76 268,24	$ 36 685,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 646,58	$ 2 646,58
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73

12039	**AdoquínConcret e=0.08 p>10%4.2-1blando geot T-2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 312 931,29**

tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4700	30,00 %	0,6110	$ 76 268,24	$ 46 599,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 837,52	$ 2 837,52

2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
12045	**AdoquínConcret e=0.08 p>10%4.2-2 medio geot.T-1700**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 295 741,97**
tabl 5.1-2*base morter*sellado arena-cement*geoPAV								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 763,49	$ 2 763,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 758,35	$ 2 388,80
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
12044	**AdoquínConcrete=0.08 5<p<10%5.3-2medio geotGT-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 285 211,09**
tabl 5.3-2 bas arena*sellad aren-cement*geoLAFAYET 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 646,58	$ 2 646,58
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 2 087,53	$ 109 595,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
13196	**AdoquínConcretEcolog Con Estructura + Adoq.Arena**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 225 843,64**
tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4800	30,00 %	0,6240	$ 76 268,24	$ 47 591,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 900,49	$ 5 900,49
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 239 448,70	$ 12 394,49

100524	Material	Adoquin ecologico 29x43x8 GRAMOQUIN	UN	9,0000	3,00 %	9,2700	$ 0,00	$ 0,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 174 054,72	$ 7 310,30
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 5 542,26	$ 19 785,87
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 332 405,14	$ 40 553,43
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

11115	**AdoquínConcretEstampillado sobre placa existente****	**M2**	**05 Pisos**	**$ 105 445,76**

tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 301,99	$ 4 301,99
000246	Material	ADOQUIN CONC.A-6 OBRA (10x20x6)	UN	40,0000	5,00 %	42,0000	$ 946,00	$ 39 732,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 242 588,67	$ 40 269,72
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 543 103,53	$ 16 944,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

12047	**AdoquínConcreto e=0.08 p<5% 4.2-3 duro geot T-1700**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 266 067,92**

tabla 5.1-3*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 295,65	$ 5 295,65
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	44,0000	5,00 %	46,2000	$ 2 087,53	$ 96 443,89
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76

12040	**AdoquínConcreto e=0.08 p>10%5.3-1bland geotGT-2400**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 328 137,30**

tabl 5.3-1 bas morter*sellad arena-cement*geoLAFAY
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 918,56	$ 5 918,56
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	44,0000	5,00 %	46,2000	$ 2 087,53	$ 96 443,89
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 431 488,22	$ 13 203,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 472 987,44	$ 15 419,39
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
11118	**AdoquínConcreto Ecologico (Gramoquin)29x43x8**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 140 822,83**
tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 900,87	$ 5 900,87
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0500	7,00 %	0,0535	$ 1 239 448,70	$ 66 310,51
100524	Material	Adoquin ecologico 29x43x8 GRAMOQUIN	UN	9,0000	3,00 %	9,2700	$ 0,00	$ 0,00
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0350	5,00 %	0,0368	$ 103 293,88	$ 3 801,21
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 495,59	$ 2 548,68
100590	Material	Tierra negra selec. con cascarilla y abono org.**	M3	0,0350	5,00 %	0,0368	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1710	0,00 %	0,1710	$ 332 405,14	$ 56 841,28
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
11325	**AdoquínConcreto=0.08, 4.2-1blando,geot T-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 397 960,40**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO 27/08/10 Narvàez Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones. Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507)								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6900	30,00 %	0,8970	$ 76 268,24	$ 68 412,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 419,21	$ 6 419,21
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	44,0000	5,00 %	46,2000	$ 2 087,53	$ 96 443,89
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 11 290,01	$ 29 636,28
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 472 987,44	$ 945,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
11117	**AdoquínConcretVehicEstampSobrPlac existent****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 193 417,15**
tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 940,82	$ 7 940,82
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	40,0000	5,00 %	42,0000	$ 2 087,53	$ 87 676,26
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3160	0,00 %	0,3160	$ 242 588,67	$ 76 658,02
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 543 103,53	$ 16 944,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
11134	**AdoquínConcretVehicular sobre arena****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 139 988,59**
tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 197,62	$ 4 197,62
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	40,0000	5,00 %	42,0000	$ 2 087,53	$ 87 676,26
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 115 802,22	$ 3 647,77
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 242 588,67	$ 40 269,72
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
18761	**AdoquínCuarto26cobrizo cocoa 26x6x6+Estructur CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 237 527,87**
tabl 5.3-3 base arena*sellado arena-cement*geo VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 AdoquínCuarto26cobrizo cocoa 26x6x6 Santafe								

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 76 268,24	$ 44 998,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 854,19	$ 2 854,19
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105086	Material	ADOQUIN Nat.Cuarteron 25X6X6 (VEHICULAR LIVIANO)	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 32 142,00	$ 33 749,10
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 103 293,88	$ 4 131,76
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 681 599,75	$ 1 363,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 570,84	$ 570,84
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2200	0,00 %	1,2200	$ 4 602,00	$ 5 614,44
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 5 542,26	$ 7 759,16
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 472 987,44	$ 1 891,95
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

10798 AdoquínEstampillado sobreConcreto e=0.07+Subb M2 05 Pisos $ 300 049,70**

tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
Con 15 cm de recebo B-400 + geotextil + imprimacion

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2200	30,00 %	0,2860	$ 76 268,24	$ 21 812,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 341,96	$ 8 341,96
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 33 517,00	$ 34 187,34
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 8 801,92	$ 1 936,42
000042	Material	MALLA Q- 2 CONCREMALLA-4MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3190	0,00 %	0,3190	$ 242 588,67	$ 77 385,79
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 543 103,53	$ 16 944,83
12149	Sub-análisis	Relleno Recebo Base granular (Compact 2.5 Ton) **	M3	0,1500	30,00 %	0,1950	$ 254 490,53	$ 49 625,65
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	30,00 %	0,0325	$ 456 216,46	$ 14 827,03

15292 AdoquinGramoquin e=0.09Est+Base+Mort Geot T-2100 M2 05 Pisos $ 235 899,51

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

RELLENO CAVIDADES DE ADOQUIN EN MORTERO ARENA DE RIO 1:3

Adoquín relleno en concreto h=0.09m para pendientes menores al 5% con Estructura IDRD e=0,20 + Adoquín sobre arena Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-2100 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.No incluye vale de botadero.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3300	30,00 %	0,4290	$ 76 268,24	$ 32 719,07
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 307,35	$ 5 307,35
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 787,52	$ 72 226,90
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0120	3,00 %	0,0124	$ 619 283,22	$ 7 679,11

10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

15291	**AdoquinGramoquin e=0.09Estr+rellen+Mort.GeotT-2100**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 278 444,18**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

RELLENO CAVIDADES DE ADOQUIN EN MORTERO ARENA DE RIO 1:3

Adoquín de arcilla con perforacion vertical relleno en concreto h=0.09m para pendientes menores al 5% con Estructura Sub-base IDRD e=0,20 + Base IDRD e=0,15 + Adoquín sobre arena (Tipo 2 Suelos Medios) Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-2100 Pavco y retiro de material producto de la

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4800	30,00 %	0,6240	$ 76 268,24	$ 47 591,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 753,32	$ 5 753,32
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 787,52	$ 72 226,90
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 332 405,14	$ 42 880,26
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0120	3,00 %	0,0124	$ 619 283,22	$ 7 679,11
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

16246	**AdoquinPeat.BicapaColor e=0.06 p<5%4.2-1bland+geot**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 240 794,73**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 837,52	$ 2 837,52
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105876	Material	AdoquínPeat,conc,bicapa,colorocre/terra(10x20x6)ob	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 870,00	$ 44 805,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

16442	**AdoquinPeat.BicapaColor Gris +Mortero+Arena/Sello**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 152 929,57**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 946,92	$ 2 946,92
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105875	Material	ADOQUIN PEATONAL CON. BICAPA GRIS (10X20X6CM)Obra	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 1 124,00	$ 57 886,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0001	5,00 %	0,0001	$ 174 054,72	$ 17,41
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,6200	5,00 %	0,6510	$ 2 894,23	$ 1 884,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 472 987,44	$ 28 379,25
16793	**AdoquinPeat.BicapaColor Gris +Mortero+Concreto**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 206 539,16**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 212,19	$ 3 212,19
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105875	Material	ADOQUIN PEATONAL CON. BICAPA GRIS (10X20X6CM)Obra	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 1 124,00	$ 57 886,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 613 843,00	$ 55 245,87
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 472 987,44	$ 28 379,25
16443	**AdoquinPeat.BicapaColor Ocre/terrec.+Mortero+Arena**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 139 848,57**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 946,92	$ 2 946,92
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105876	Material	AdoquínPeat,conc,bicapa,colorocre/terra(10x20x6)ob	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 870,00	$ 44 805,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0001	5,00 %	0,0001	$ 174 054,72	$ 17,41
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,6200	5,00 %	0,6510	$ 2 894,23	$ 1 884,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 472 987,44	$ 28 379,25
16245	**AdoquinPeat.BicapaGris e=0.06 p<5% 4.2-1bland+geot**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 253 875,73**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte (cod 12507) No incluye vale de botadero.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 837,52	$ 2 837,52
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105875	Material	ADOQUIN PEATONAL CON. BICAPA GRIS (10X20X6CM)Obra	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 1 124,00	$ 57 886,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 332 405,14	$ 42 547,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
00195	**AFINADO CUBIERTA PLANA h=0.06**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 52 187,31**
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0600	8,00 %	0,0648	$ 538 625,56	$ 34 902,94

18065	**Afinado de PISO Mortero1:5 E=0.05M**		**M2**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**					**$ 45 483,68**
MORTERO 1:4 PENDIENTADO DE CUBIERTA CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL TIPO SIKA 1 O EQUIVALENTE MEDIDO EN PLANTA. INCLUYE FLANCHE EN MORTERO PERIMETRAL CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 982,09	$ 982,09	
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 196,42	$ 196,42	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21	
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 502 367,40	$ 26 374,29	
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 17 918,39	$ 949,67	
00299	**AFINADO ENDURECIDO POBRE MORTERO 1:3 h=4**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 50 782,61**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44	
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 4 278,62	$ 6 610,47	
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	8,00 %	0,0432	$ 577 261,56	$ 24 937,70	
010566	**AFINADO ENDURECIDO TRAFICO LIVIANO MORTERO ALav/Peña 1:3 h=4**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 59 253,14**
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 4 278,62	$ 13 220,94	
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 246 919,62	$ 20 741,25	
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25	
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	8,00 %	0,0432	$ 577 261,56	$ 24 937,70	
00186	**AFINADO Imp. PISO MORTERO 1:3 h=3**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 28 177,28**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08	
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 577 261,56	$ 17 664,20	
00701	**AFINADO PASOS ESCALERAS MORTERO 1:4**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 19 969,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 689,96	$ 689,96	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 242 588,67	$ 12 614,61	
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 176 622,76	$ 847,79	
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	8,00 %	0,0108	$ 538 625,56	$ 5 817,16	
00302	**AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=6**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 47 797,38**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 87 609,00	$ 15 243,97	
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0600	8,00 %	0,0648	$ 502 367,40	$ 32 553,41	
00303	**AFINADO PISO LISTON MORTERO 1:5 h=3**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 36 268,31**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 83 628,00	$ 15 889,32	
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 655,95	$ 2 709,07	
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 966,09	$ 1 393,22	
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 502 367,40	$ 16 276,70	
00300	**AFINADO PISO MORTERO 1:3 h=4**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 35 681,70**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43	
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 577 261,56	$ 23 552,27	
13879	**Afinado piso mortero 1:4 h=3cm+gallinero****		**M2**	**07 Acabados**					**$ 35 302,09**
Incluye malla de gallinero Se usa para terrazas y pisos exteriores expuesto a sol y la intemperie									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 491,81	$ 491,81	
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 927,00	$ 2 023,35	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 242 588,67	$ 14 797,91	
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 538 625,56	$ 17 451,47	
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55	
00301	**AFINADO PISO MORTERO 1:4 h=4**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 40 318,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 890,32	$ 890,32	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0675	0,00 %	0,0675	$ 242 588,67	$ 16 374,74	
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 538 625,56	$ 23 053,17	
00748	**AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=3**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 31 055,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 311,03	$ 311,03	
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 83 628,00	$ 14 467,64	
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 502 367,40	$ 16 276,70	

13966	AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=5cm		M2	PISOS (ACABADOS Y BASES)				$ 44 479,74
DESCRIPCION TECNICA:								
AFINADO DE PISO EN MORTERO 1:5 - E: 0.05 M.								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 936,87	$ 936,87
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 187,37	$ 187,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 502 367,40	$ 26 374,29
18038	**AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=5cm (FONTANAR)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 45 474,22**
DESCRIPCION TECNICA:								
AFINADO DE PISO EN MORTERO 1:5 - E: 0.05 M.								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 981,67	$ 981,67
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 196,33	$ 196,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 502 367,40	$ 26 374,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0525	0,00 %	0,0525	$ 17 918,39	$ 940,72
11568	**Afinado piso mortero impermeab 1:4 h=2 cm boved ** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 42 345,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 404,57	$ 404,57
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 17 620,09	$ 10 783,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 242 588,67	$ 19 164,50
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	8,00 %	0,0216	$ 538 625,56	$ 11 634,31
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 918,39	$ 358,37
10116	**Afinado piso mortero impermeabili 1:3 h=4 cm ** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 53 275,65**
Consumo y Rendimiento aproximado: 1 kg /bulto de cemento Puede ser usado a una dósis del 3% del peso del cemento.								
0.04 M3 = 18.83 kG CEMENTO. == X 3% = 0.5648 KG Sika/M2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,06	$ 919,06
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,5648	5,00 %	0,5930	$ 17 620,09	$ 10 448,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	8,00 %	0,0432	$ 577 261,56	$ 24 937,70
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
10816	**Afinado piso mortero impermeabili 1:4 h=5 + gallin**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 61 406,62**
Incluye malla de gallinero Se usa para terrazas y pisos exteriores expuesto a sol y la intemperie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 567,39	$ 567,39
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 927,00	$ 2 023,35
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 17 620,09	$ 12 580,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 538 625,56	$ 29 085,78
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
10492	**Afinado piso mortero impermeabili 1:4 h=5 cm ** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 59 383,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 567,39	$ 567,39
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 17 620,09	$ 12 580,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 538 625,56	$ 29 085,78
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
14011	**Afinado piso mortero impermeabili 1:4 h=5 cm ** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 54 366,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 519,26	$ 519,26
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 17 620,09	$ 12 580,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 502 367,40	$ 25 620,74

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
00747	**AFINADO PISO SOTANO MORTERO 1:3 h=4**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 40 094,06**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 87 609,00	$ 15 156,36
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	8,00 %	0,0432	$ 577 261,56	$ 24 937,70
11086	**AfinadoPiso morterImperm 1:3 + mallaGallin h=4cm****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 55 720,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,13	$ 340,13
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 17 620,09	$ 14 377,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 619 283,22	$ 25 514,47
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 17 918,39	$ 738,24
11201	**Afloramiento Baja Tension Ø 1 1/2 Galvanizada****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 66 582,27**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 774,22	$ 774,22
101208	Material	Capacete liso en Aluminio 1 1/2"	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 4 964,00	$ 827,50
104100	Material	Cinta Bandit 1/2" Acero Inoxidable	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 176,00	$ 4 352,00
104357	Material	CURVA GALV IMC 1 1/2"	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 6 237,58	$ 1 039,80
104356	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 43 239,51	$ 44 104,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 247 751,13	$ 15 484,45
11594	**Afloramiento Baja Tension Ø 1 1/2 Tuberia EMT****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 42 039,57**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101208	Material	Capacete liso en Aluminio 1 1/2"	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 4 964,00	$ 827,50
000285	Material	CODO metalico 1 1/2"	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 0,00	$ 0,00
100749	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 1 1/2"	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 13 145,00	$ 2 191,27
100750	Material	elementos fijacion bandit**	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101207	Material	TUBO EMT E:0.65 1½ "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
10823	**Afloramiento en baja tensión D=2" (incluy. acce)****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 108 542,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 023,94	$ 3 023,94
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 15 669,57	$ 1 566,96
104096	Material	CURVA GALV IMC 2"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 063,03	$ 5 412,61
101336	Material	TERMINAL EMT 2 "	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 230,03	$ 1 246,01
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 814,61	$ 36 814,61
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 431 991,32	$ 60 478,78
12392	**Afloramiento Media Tension Ø 3'' Galvanizada****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 201 540,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 023,94	$ 3 023,94
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1014	0,00 %	0,1014	$ 15 669,57	$ 1 588,89
102470	Material	CURVA EMT 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 44 889,00	$ 8 977,80
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24 000,00	$ 4 800,00
102469	Material	TUBO CONDUIT IMC 3" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 670,97	$ 122 670,97
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 431 991,32	$ 60 478,78
18323	**Agapanto Planta Ornamental Sobre Cubierta verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 183 210,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
105187	Material	AGAPANTO - Planta Ornamental	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 309,01	$ 8 618,02
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18286	**Agapanto Planta Ornamental Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 13 339,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14

105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
105187	Material	AGAPANTO - Planta Ornamental	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 309,01	$ 8 618,02
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
12550	**Agarradera (Instalación y suministro) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 150 964,21**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 427,49	$ 3 427,49
102637	Material	Agarradera Rodadero tubo Gal.3/4 (Jug Inf Madera)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 91 959,00	$ 91 959,00
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 195 856,40	$ 34 274,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 445 763,97	$ 17 384,79
12552	**Agarradera (Instalación) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 41 082,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 491,29	$ 2 491,29
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 195 856,40	$ 20 760,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14704	**AGARRADERA BALANCIN EN TUBO 3/4 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 147 417,97**
103785	Material	AGARRADERA BALANCIN EN TUBO Gal. 3/4 "T"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 77 707,00	$ 77 707,00
12895	Sub-análisis	Instalación- Agarradera Balancin Tubo 3/4" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 69 710,97	$ 69 710,97
14863	**AGARRADERA BALANCIN EN TUBO 3/4(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 163 701,71**
14704	Sub-análisis	AGARRADERA BALANCIN EN TUBO 3/4 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 417,97	$ 147 417,97
12894	Sub-análisis	Desmonte- Agarradera Balancin Tubo 3/4" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 283,74	$ 16 283,74
14628	**AGARRADERAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 133 041,63**
12552	Sub-análisis	Agarradera (Instalación) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 082,63	$ 41 082,63
14253	Sub-análisis	Suministro- Agarradera **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 91 959,00	$ 91 959,00
14795	**AGARRADERAS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 140 055,52**
14628	Sub-análisis	AGARRADERAS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 133 041,63	$ 133 041,63
12551	Sub-análisis	Desmonte- Agarradera -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 013,89	$ 7 013,89
15785	**AIRE ACONDI. DE 56.600 BTU TIPO SPLIT (Pisotecho)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 0,00**
Aire acondicionado piso techo tipo split Inverted Ecologico de56.600 BTU incluido el suministro instalacion, tranporte y todos los materiales necesarios para su funcionamiento, Distancia entre la unidad y la condesadora 5 mts.								
105661	Material	AIRE ACONDI. DE 56600 BTU TIPO SPLIT (Pisotecho)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10734	**Aireacion de cancha con perfora meca cada 7 cm ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 1 314,55**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente								
102531	Equipo	AIREADOR EQUIPO PERF CESPED C/OPERARIO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 169,00	$ 1 169,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 242 588,67	$ 145,55
20640	**AIREADOR DE 2HP TRIFASICO 220V / 440V, CON HELICE ALTA EFICIENCIA, CANASTA TODO EN POLIMERO**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 3 449 350,09**
010732	Equipo	AIREADOR DE 2HP TRIFASICO 220V / 440V, CON HELICE ALTA EFICIENCIA, CANASTA TODO EN POLIMERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 094 000,00	$ 3 094 000,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 002,62	$ 1 002,62
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2950	0,00 %	0,2950	$ 339 871,23	$ 100 262,01
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 445 763,97	$ 254 085,46
00879	**AISLADOR .61x1.22 25mm FORMAPLAC**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 63 190,45**
001718	Material	AISLAPOR LE BARON .61x1.22 25mm	UN	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 0,00	$ 0,00
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 197,09	$ 26 027,78
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
02024	**AISLADOR DE PIN ANSI 55-1 JGO**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 48 918,71**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
003723	Material	AISLADOR DE PIN DE ANSI 52-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 709,00	$ 30 709,00
003695	Material	PORTA AISLADOR 3 PUESTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58

20644	**AISLADOR DE PIN ANSI 55-1 JGO**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 79 917,71**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
003723	Material	AISLADOR DE PIN DE ANSI 52-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 709,00	$ 30 709,00
010737	Material	PORTA AISLADOR 3 PUESTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 999,00	$ 30 999,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
16189	**Aislador snap para Alambrón CDRC Cometas**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 14 857,55**
Aislador snap para Alambrón								
CDRC CEFE Cometas								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101728	Material	Aislador snap para Alambrón CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 452,00	$ 4 452,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17194	**AISLAMIENTO ACÚSTICO INTERIOR PARA CONDUCTOS 1"**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 34 597,75**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 274,52	$ 1 274,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,90	$ 254,90
107145	Material	LÁMINA BLACH THEATER 1" FGLAS	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 339 871,23	$ 25 490,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 445 763,97	$ 7 577,99
18409	**AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 110 883,54**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. AISLAMIENTO EXTERNO TIPO DUCT WRAP 1.5"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 549,03	$ 2 549,03
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 110 115,00	$ 33 034,50
100146	Material	Foil de aluminio o Liencillo d=2" **	ML	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 5 500,00	$ 1 760,00
105854	Material	GRAPA PARA ZUNCHO O CINTA MET. Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249,00	$ 249,00
108605	Material	LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1.5" DUCT WRAP	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 140,01	$ 16 140,01
105482	Material	ZUNCHO PLÁSTICO DE 3/4" POR 500mts	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12 513,00	$ 375,39
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339 871,23	$ 50 980,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
18076	**AISLAMIENTO INTERNO TIPO AEROCOR**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 87 623,75**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 549,03	$ 2 549,03
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 110 115,00	$ 25 326,45
108362	Material	LAMINA FIBRA DE VIDRIO AEROCOR 1"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108363	Material	PINES ADHESIVOS PARA AEROCOR	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339 871,23	$ 50 980,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
10051	**Aislamiento termico con fibra de vidrio**		**M2**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 891,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 990,15	$ 990,15
001961	Material	FIBRA DE VIDRIO AMERICANA 40M2	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0401	0,00 %	0,0401	$ 246 919,62	$ 9 901,48
12788	**Aislante acústico tipo Black Theater CRDC COMETAS**		**M2**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 47 934,01**
Aislante acústico tipo Black Theater CEFE COMETAS								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 154,33	$ 154,33
101553	Material	Black Theater 1" 0.61 x 1.22 Fiberglass	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 31 637,34	$ 32 270,09
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 246 919,62	$ 3 086,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 445 763,97	$ 11 144,10
13667	**Aislante Celulósico Proyectado CRDC COMETAS**		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 14 805,96**
CONSULTORIA COMETAS CRDC								
Aislante Celulósico Proyectado								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
101572	Material	Celulosa proyectada-CRDC-COMETAS	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 500,01	$ 11 730,01

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20
16472	**Aislante Neopreno Alta densidad 1"a=12cm Mueble.**		**ML**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 13 689,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106362	Material	ADHESIVO-80 EN SPRAY (19 ONZAS)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 7 258,31	$ 725,83
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
13166	**Ajuste aparato eléctrico (toma, roseta, etc.) ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 5 486,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 138,90	$ 138,90
102501	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 149 358,00	$ 4 630,10
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
11110	**Ajuste en mortero para adoquin 1:3 h=0.10 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 43 213,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 722,98	$ 722,98
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 133 532,21	$ 9 400,67
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 942,14	$ 8 739,63
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 758,35	$ 238,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0976	0,00 %	0,0976	$ 246 919,62	$ 24 099,35
16206	**Ajuste y mantenimientoTablero Didtribuc (Ligas)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 780 416,06**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 162,67	$ 37 162,67
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
13009	**Alambre N° 12 AWG THW 90° C 600 V**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 173,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 200,01	$ 3 360,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
12192	**Alambre 2 N° 12 AWG THW 90° C 600 V**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 533,18**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 3 200,01	$ 6 720,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
12217	**Alambre Cu 2 Nº12 AWG THHN (sum e inst) ****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 14 716,56**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,79	$ 380,79
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 3 200,01	$ 6 720,02
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 152 315,00	$ 7 615,75
12193	**Alambre de cobre desnudo N° 12**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 035,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 158,01	$ 2 222,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13318	**ALAMBRE DE PUAS 1 HILOS (Sum+Inst)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 496,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
4	Material	ALAMBRE DE PUA Cal. 12½	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 821,00	$ 837,42
103502	Material	Grapa 1 1/4 x 9	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 17,65	$ 17,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
15839	**ALAMBRE DE PUAS 1 HILOS (Sum+Inst)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 496,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
4	Material	ALAMBRE DE PUA Cal. 12½	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 821,00	$ 837,42
103502	Material	Grapa 1 1/4 x 9	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 17,65	$ 17,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
13599	**Alambre N° 12 AWG THW 90° C 600 V**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 444,22**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,20	$ 198,20
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 200,01	$ 3 264,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 247 751,13	$ 1 982,01
12337	**Alambre Nº10 AWG THHN****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 5 202,77**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
17512	**ALAMBRON ALUMINIO 8MM**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 121,07**
ALAMBRON ALUMINIO 8MM CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,78	$ 24,78
107469	Material	ALAMBRON ALUMINIO 8MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 594,00	$ 3 594,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,78	$ 24,78
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17579	**Alarma de haces opticos - Juego de Postes señal in**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 9 478 284,03**
Alarma de haces opticos - Juego de Postes señal inalambrica infrarroja								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 612,51	$ 1 612,51
107563	Material	Alarma de haces opticos - Juego de Postes señal i	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 395 240,00	$ 9 395 240,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
10110	**Alero conc 3000psi prefab+refuerz a=1.05 CompleAcu**		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 221 330,38**
Calculado para el compejo acuatico a=0.17 m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 410,94	$ 3 410,94
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1045	5,00 %	0,1097	$ 6 218,00	$ 682,11
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 576 079,24	$ 90 732,48
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,5400	2,00 %	1,5708	$ 2 619,00	$ 4 113,93
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	4,2000	5,00 %	4,4100	$ 4 942,33	$ 21 795,68
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,0800	5,00 %	3,2340	$ 8 801,92	$ 28 465,41
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 242 588,67	$ 63 073,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00196	**ALEROS DE CUBIERTA**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 65 649,89**
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 6 966,09	$ 7 460,68
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	8,00 %	0,5400	$ 4 745,61	$ 2 562,63
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 5 152,12	$ 1 576,55
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 246 919,62	$ 39 507,14
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0250	8,00 %	0,0270	$ 538 625,56	$ 14 542,89
10524	**Alfajia conc 3000psi prefab con refuerz a=0.60 ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 138 763,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 545,81	$ 1 545,81
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 6 218,00	$ 391,73
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 576 079,24	$ 21 775,80
000646	Material	CURASEAL TRANSPARENTE 20 Kg	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 0,00	$ 0,00
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 619,00	$ 2 671,38
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 5 688,49	$ 13 925,42
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 8 801,92	$ 19 751,51
00786	Sub-análisis	ANDEN EN CONCRETO e=.10 + Subbase Granular	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 147 848,50	$ 44 354,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0769	0,00 %	0,0769	$ 242 588,67	$ 18 655,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 416,57	$ 12 416,57
10109	**Alfajia conc 3000psi prefab con refuerz a=1.35 ****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 298 311,62**
ANDEN EN CONCRETO = 'Pista' para fundir elementos prefabricados								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 282,71	$ 4 282,71
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1045	5,00 %	0,1097	$ 6 218,00	$ 682,11
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 12 157,85	$ 3 282,62
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 2 619,00	$ 5 342,76
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	5,4000	5,00 %	5,6700	$ 4 942,33	$ 28 023,01
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
00786	Sub-análisis	ANDEN EN CONCRETO e=.10 + Subbase Granular	M2	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 147 848,50	$ 17 741,82

00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 639 155,09	$ 127 511,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00121	**ALFAJIA CONCRETO (0.15)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 79 699,05**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 6 218,00	$ 555,27
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 12 157,85	$ 626,13
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 567 232,15	$ 11 798,43
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 2 619,00	$ 961,70
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	0,3125	5,00 %	0,3281	$ 5 530,29	$ 1 814,49
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,8500	5,00 %	1,9425	$ 4 611,32	$ 8 957,49
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 8 801,92	$ 1 616,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
10614	**Alfajia concreto (0.20) inc. gotero ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 44 438,87**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1133	5,00 %	0,1190	$ 6 218,00	$ 739,94
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0267	4,00 %	0,0278	$ 567 232,15	$ 15 769,05
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 2 619,00	$ 1 282,26
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,9733	5,00 %	1,0220	$ 5 688,49	$ 5 813,64
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2400	2,00 %	0,2448	$ 8 801,92	$ 2 154,71
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 4 745,61	$ 24,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0769	0,00 %	0,0769	$ 242 588,67	$ 18 655,07
00122	**ALFAJIA CONCRETO (0.25)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 74 465,19**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 87 609,00	$ 53 441,49
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1045	5,00 %	0,1097	$ 6 218,00	$ 682,11
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 567 232,15	$ 11 798,43
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 2 619,00	$ 961,70
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 688,49	$ 5 972,91
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 8 801,92	$ 1 584,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 4 745,61	$ 24,20
19294	**ALFAJIA CONCRETO (0.25) CEFE COMETAS**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 76 332,26**

INSTALACION

CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 668,65	$ 2 668,65
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 6 218,00	$ 634,24
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 2 619,00	$ 961,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 533,73	$ 533,73
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 688,49	$ 5 802,26
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 8 801,92	$ 1 584,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 4 745,61	$ 24,20
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 570 511,10	$ 11 638,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2098	0,00 %	0,2098	$ 242 588,67	$ 50 895,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
13311	**Alfajia en concreto (5cm)+ refuerzo**		**ML**	**VARIOS**				**$ 33 124,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 847,38	$ 847,38
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 6 218,00	$ 126,85
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 174 054,72	$ 1 775,36
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 758,35	$ 270,73
101149	Material	DURMIENTE ORDINARIO (5x5CM) L=3M	ML	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 4 022,62	$ 328,25
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 287,00	$ 4 314,19
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 8 801,92	$ 359,12
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0036	0,00 %	0,0036	$ 575 345,73	$ 2 071,24
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 246 919,62	$ 16 790,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70
00123	**ALFAJIA LAD.PRENSADO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 74 292,67**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 87 609,00	$ 53 441,49
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 1 185,39	$ 14 935,91

678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 17 620,09	$ 1 585,81
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0072	4,00 %	0,0075	$ 577 261,56	$ 4 329,46
00120	**ALFAJIA LADRILLO TOLETE FINO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 21 680,00**
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	15,5000	5,00 %	16,2750	$ 0,00	$ 0,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0855	5,00 %	0,0898	$ 17 620,09	$ 1 582,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 242 588,67	$ 15 768,26
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0072	4,00 %	0,0075	$ 577 261,56	$ 4 329,46
13345	**Alfajia para ventana en aluminio**		**ML**	**VARIOS**				**$ 30 451,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
103542	Material	Alfajia en aluminio de 11cms	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 128,00	$ 512,00
103123	Material	TORNILLO LAMINA CABEZA LENTEJA PBROCA 8x1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 74,01	$ 296,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
14392	**Alfajia para ventana en aluminio (sum.+inst.)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 0,00**
104403	Material	Alfajia en aluminio de 11cms (sumnist+inst)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11556	**Aligeramiento de placas con bloque #5 ****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 97 368,76**

T
Ladrillo con perforaciones horizontanles de canto, cuyo area individual no podra ser mayor al 10% del area bruta de la seccion transversal, ni superior a 16 cm2.
La disposion de las perforaciones podrá ser simple. doble o triple.
La calidad de dichos ladrillos sera tipo NV "no visto"

Los ladrillo iran pegados con mortero 1:5, garantizando un espesor de junta entre 7mm a 1.4 mm

El costos de la actividad incluye suministro e instalacion de materiales. trasiego. mano de obra equipos y herramientas.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 154,34	$ 1 154,34
116	Material	BLOQUE #5 33x23x11.5 Obra Perf.Vertical + Trans	UN	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 2 284,03	$ 25 124,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1162	0,00 %	0,1162	$ 242 588,67	$ 28 188,80
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0515	0,00 %	0,0515	$ 512 038,09	$ 26 369,96
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0268	5,00 %	0,0281	$ 502 367,40	$ 14 116,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 17 918,39	$ 2 329,39
19281	**Aligeramiento de placas con icopor CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 218 423,72**

T
Aligeramiento de placas con icopor 10mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,50	$ 321,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64,30	$ 64,30
003924	Material	ENTREPISO ICOPOR 10mm	M2	100,0000	2,00 %	102,0000	$ 2 073,00	$ 211 446,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 242 588,67	$ 3 857,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
11049	**Aligeramiento de placas con icopor ****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 215 581,44**

T

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 192,86	$ 192,86
003924	Material	ENTREPISO ICOPOR 10mm	M2	100,0000	2,00 %	102,0000	$ 2 073,00	$ 211 446,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 242 588,67	$ 3 857,16
15481	**Aligeramiento de skate con bloque #5 ****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 599 783,55**

T
Ladrillo con perforaciones horizontanles de canto, cuyo area individual no podra ser mayor al 10% del area bruta de la seccion transversal, ni superior a 16 cm2.
La disposion de las perforaciones podrá ser simple. doble o triple.
La calidad de dichos ladrillos sera tipo NV "no visto"

Los ladrillo iran pegados con mortero 1:5, garantizando un espesor de junta entre 7mm a 1.4 mm

El costos de la actividad incluye suministro e instalacion de materiales. trasiego. mano de obra equipos y herramientas.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 101,19	$ 5 101,19
116	Material	BLOQUE #5 33x23x11.5 Obra Perf.Vertical + Trans	UN	102,0000	5,00 %	107,1000	$ 2 284,03	$ 244 619,61

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9534	0,00 %	0,9534	$ 242 588,67	$ 231 284,04
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1910	5,00 %	0,2006	$ 502 367,40	$ 100 774,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

17396	**ALIMENTACIONES EN DUCTO EMT DE 3/4"**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 28 699,65**

ALIMENTACIONES EN DUCTO EMT DE 3/4" CON CABLE 3 No12 LSZH
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 376,00	$ 7 128,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

16821	**Alimentador de Circuito(CR-Tunal)3N°10CuAWGPEHFLS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 12 477,29**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,78	$ 24,78
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51

16820	**Alimentador de Circuito(CR-Tunal)3N°12CuAWGPEHFFR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 12 477,29**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,78	$ 24,78
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51

16936	**Alimentador 12N250 4N250 1N2/0 Cu (BANDEJA)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 197 306,49**

Alimentador en 6N°4/0 +2N°2/0+1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR y tubería EMT de 4" desde Banco de capacitores hasta ML N°1

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 719,26	$ 36 719,26
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,9277	0,00 %	3,9277	$ 14 342,84	$ 56 334,37
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 22 010,24	$ 30 814,34
106949	Material	Cable 250 Cu PE LS-HF-FR	ML	22,6000	0,00 %	22,6000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 431 991,32	$ 73 438,52

16881	**Alimentador 18N4/0 6N2/0 1N4/0 Cu (PVC DB 4")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 901 393,64**

Alimentador en 18N°4/0 + 6N°2/0 + 1N°4/0 Cu AWG THWN y tubería PVC de 3F4" desde celda de transformador hasta TGA.
Alimentador en 18N°4/0 + 6N°2/0 + 1N°4/0 Cu AWG THWN y tubería PVC de 3F4" desde MLN°1 hasta ML N°2

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101727	Material	CABLE 4/0 AWG COBRE THHN 90°C 600V	ML	19,3800	0,00 %	19,3800	$ 79 764,00	$ 1 545 826,32
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	6,1200	0,00 %	6,1200	$ 24 508,06	$ 149 989,33
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
104054	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 4"(PESADO)	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 25 699,14	$ 77 097,42
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

17945	**Alimentador 3N°6(F)+1N°8(T) Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 22 456,00**

alimentador en 3N°6(F)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta Ascensor N°2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9,91	$ 9,91
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 626,00	$ 2 626,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16891	**Alimentador 3N1/0 1N2 1N6 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 80 847,69**

Alimentador en 3N°1/0 + 1N°2 +1N°6 Cu AWG PE LS-HF-FR desde ML N°2 hasta Transformador baja-baja N°1.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106912	Material	Cable 1/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 16 892,00	$ 50 676,00
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 757,00	$ 9 757,00
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16945	**Alimentador 3N10 1N10 1N10 Cu (EMT 1")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 45 593,58**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°10(F)+1N°10(N)+1N°10(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1" desde ML-N°2 hasta TBOMB-S. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°10(F)+1N°10(N)+1N°10(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1" desde ML-N°2 hasta G-CH-1. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°10(F)+1N°10(N)+1N°10(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1" desde ML-N°2 hasta G-CH-2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°10(F)+1N°10(N)+1N°10(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1" desde ML-N°2 hasta G-CH-3. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°10(F)+1N°10(N)+1N°10(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1" desde ML-N°2 hasta G-CH-4. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°10(F)+1N°10(N)+1N°10(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-REG hasta TR4. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	5,1000	0,00 %	5,1000	$ 2 211,00	$ 11 276,10
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 13 497,85	$ 13 902,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16933	**Alimentador 3N10 Cu (EMT 3/4")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 58 451,80**

Alimentador en 3N°6 + 1N°6 +1N°6 Cu AWG PE LS-HF-FR y tubería EMT de 1 1/2" desde GAB-208-N°1 hasta Gabinete Regulado

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	4,0800	0,00 %	4,0800	$ 2 211,00	$ 9 020,88
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 8 351,00	$ 8 601,53
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18

16944	**Alimentador 3N2 1N4 1N8 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 59 773,43**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-MED-N°1 hasta T7-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 9 757,00	$ 29 856,42
106919	Material	Cable 4 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 6 690,00	$ 6 823,80
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 626,00	$ 2 678,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16942	**Alimentador 3N2 1N4 1N8 Cu (EMT 2")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 117 002,74**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde GAB-208V-N°3 hasta TE-HVAC. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde ML-N°2 hasta TEP-AP. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde GAB-MED-N°1 hasta T-L4. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde GAB-BOM-PISC-440V hasta B1. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde GAB-BOM-PISC-440V hasta B2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde GAB-BOM-PISC-440V hasta B3. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°2(F)+1N°4(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 2" desde GAB-BOM-PISC-440V hasta B4. Incluye accesorios de instalación y

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 9 757,00	$ 29 856,42
106919	Material	Cable 4 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 6 690,00	$ 6 823,80
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 626,00	$ 2 678,52
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 814,61	$ 36 814,61
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18

16926	**Alimentador 3N2/0 1N4 Cu (TMG 3")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 235 123,65**

Alimentador en 3N°2/0 +1N°4 Cu AWG PE LS-HF-FR y tubería TMG de 3" desde transformador hasta G-T-RCI

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 22 010,24	$ 67 351,33
106919	Material	Cable 4 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 6 690,00	$ 6 823,80
102469	Material	TUBO CONDUIT IMC 3" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 670,97	$ 122 670,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

16941	**Alimentador 3N4 1N4 1N4 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 54 533,69**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°4(F)+1N°4(N)+1N°4(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-REG hasta TR5. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106919	Material	Cable 4 Cu PE LS-HF-FR	ML	5,1000	0,00 %	5,1000	$ 6 690,00	$ 34 119,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16897	**Alimentador 3N4 1N6 1N8 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 43 564,61**

Alimentador en 3N°4 + 1N°6 +1N°8 Cu AWG PE LS-HF-FR desde ML N°2 hasta Transformador baja-baja N°2.
Alimentador en 3N°4 + 1N°6 +1N°8 Cu AWG PE LS-HF-FR desde transformador baja-baja N°2 hasta GAB-208V-N°2.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°4(F)+1N°6(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°1 hasta TPSC-REC. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°4(F)+1N°6(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°3 hasta T3-TI. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°4(F)+1N°6(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-MED-N°1 hasta T-L3. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106919	Material	Cable 4 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 6 690,00	$ 20 471,40
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 626,00	$ 2 678,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16920	**Alimentador 3N4/0 1N2/0 1N2 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 150 128,33**

Alimentador en 3N°4/0 + 1N°2/0 +1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR desde ML N°2 hasta Transformador baja-baja N°3.
Alimentador en 3N°4/0 + 1N°2/0 +1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR desde ML N°2 hasta Transformador baja-baja N°4.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 9 757,00	$ 9 952,14
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 22 010,24	$ 22 450,44
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 31 801,00	$ 97 311,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16949	**Alimentador 3N6 1N6 1N6 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 20 414,69**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°6(N)+1N°6(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-REG hasta TR2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°6(N)+1N°6(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-REG hasta TR3. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	5,1000	0,00 %	5,1000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16922	**Alimentador 3N6 1N6 1N6 Cu (EMT 1 1/2")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 68 799,55**

Alimentador en 3N°6 + 1N°6 +1N°6 Cu AWG PE LS-HF-FR y tubería EMT de 1 1/2" desde GAB-208-N°1 hasta Gabinete Regulado

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	5,1000	0,00 %	5,1000	$ 0,00	$ 0,00
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 522,00	$ 30 522,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

16939	**Alimentador 3N6 1N8 1N8 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 25 771,73**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°1 hasta T3-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°1 hasta TPSC-OL. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°2 hasta T5-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta T2-TI. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta TI-EX-2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta Ascensor N°2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta Ascensor N°3. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 2 626,00	$ 5 357,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16940	**Alimentador 3N6 1N8 1N8 Cu (EMT 1 1/2")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 76 708,43**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1 1/2" desde GAB-BOM-PISC-440V hasta B10. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1 1/2" desde GAB-BOM-PISC-440V hasta B11. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°6(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1 1/2" desde GAB-MED-N°1 hasta T-L1. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°6(F)+1N°6(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF y tubería EMT de 1 1/2" desde GAB-MED-N°1 hasta T-L2. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
106916	Material	Cable 6 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0600	0,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 2 626,00	$ 5 357,04
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 522,00	$ 30 522,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18

16938	**Alimentador 3N8 1N8 1N8 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 33 807,29**

Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°1 hasta T1-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°1 hasta T2-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°2 hasta T4-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°2 hasta T10-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°2 hasta TE-VENT. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°3 hasta T6-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°3 hasta T8-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-208V-N°3 hasta T9-TO. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta T1-TI. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde ML-N°2 hasta TI-EX-1. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada del alimentador.
Suministro e instalación de alimentador en 3N°8(F)+1N°8(N)+1N°8(T) Cu PE LS-FR-HF desde GAB-REG hasta TR1. Incluye accesorios de instalación y conectores tipo pala a la salida y llegada

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106918	Material	Cable 8 Cu PE LS-HF-FR	ML	5,1000	0,00 %	5,1000	$ 2 626,00	$ 13 392,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16894	**Alimentador 6N2/0 2N1/0 1N2 Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 199 529,18**

Alimentador en 6N°2/0 + 2N°1/0 +1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR desde tranformador baja-baja N°1 hasta GAB-208V-N°1
Alimentador en 6N°2/0 + 2N°1/0 +1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR desde tranformador baja-baja N°3 hasta GAB-208V-N°3

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106912	Material	Cable 1/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 16 892,00	$ 34 459,68
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 9 757,00	$ 9 952,14
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	6,1200	0,00 %	6,1200	$ 22 010,24	$ 134 702,67
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16928	**Alimentador 6N2/0 2N1/0 1N2 Cu (EMT 3")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 270 352,60**

Alimentador en 6N°2/0 + 2N°1/0 +1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR y tubería EMT de 3" desde ML N°2 hasta GAB-BOM-PISC

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
106912	Material	Cable 1/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 16 892,00	$ 34 459,68
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 9 757,00	$ 9 952,14
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	6,1200	0,00 %	6,1200	$ 22 010,24	$ 134 702,67
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 50 438,63	$ 52 960,56
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

16931	**Alimentador 6N4/0 2N2/0 1N2 Cu (EMT 4")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 322 809,90**

Alimentador en 6N°4/0 +2N°2/0+1N°2 Cu AWG PE LS-HF-FR y tubería EMT de 4" desde Banco de capacitores hasta ML N°1

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 387,41	$ 1 387,41
106915	Material	Cable 2 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 9 757,00	$ 9 952,14
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 22 010,24	$ 44 900,89
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	6,1200	0,00 %	6,1200	$ 31 801,00	$ 194 622,12
106943	Material	TUBO EMT 4 "	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 49 645,00	$ 52 127,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

18965	**ALIMENTADOR DE BYPASS PROVENIENTE DE TABLERO TGDC CDRC COMETAS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 115 553,19**

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ALIMENTADOR DE BYPASS PROVENIENTE DE TABLERO TGDC cable CU HFFRLS (2X4+1X2+1x10) , INCLUIYE TUBERIA 1 1/4".

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 18 145,74	$ 55 525,96
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 2 858,00	$ 874,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

17061	**Alimentador de circuito 3N10 Cu (SUMI+INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 10 240,79**

Suministro e instalación de alimentadores de circuito en 3No.10 Cu AWG PE HF FR LS por Bandeja Portacables y tubería para circuitos normales y regulados. Incluye cintas, conectores tipo resorte y elementos de conexión.
Suministro e instalación de alimentadores de circuito en 3No.10 Cu AWG PE HF FR LS por Bandeja Portacables y tubería para circuitos de iluminación. Incluye cintas, conectores tipo resorte y elementos de conexión.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,78	$ 24,78
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 211,00	$ 7 738,50

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17058	**Alimentador de circuito 3N12 Cu (SUMI+INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 477,29**

Suministro e instalación de alimentadores de circuito en 3No.12 Cu AWG PE HF FR LS por Bandeja Portacables y tubería para circuitos normales y regulados. Incluye cintas, conectores tipo resorte y elementos de conexión.
Suministro e instalación de alimentadores de circuito en 3No.12 Cu AWG PE HF FR LS por Bandeja Portacables y tubería para circuitos de iluminación. Incluye cintas, conectores tipo resorte y elementos de conexión.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,78	$ 24,78
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
18955	**Alimentador de tablero TTC1 proveniente de tabler**		**ML**	**VARIOS**				**$ 304 638,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 31 801,00	$ 129 748,08
101819	Material	Cable Cobre HFFRLS 600V 75°C # 6 AWG CDRC Cometas	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 437,00	$ 6 565,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 000,00	$ 24 000,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 438,63	$ 51 447,40
104349	Material	UNION GALV EMT 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 092,00	$ 14 092,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
18172	**Alimentador de tablero ascensor TASCD proveniente de tablero TGDD cable HFFRLS (3x10+1x10+1x10), inc**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 320,88**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero ascensor TASCD proveniente de tablero TGDD cable HFFRLS (3x10+1x10+1x10), incluye tubería ø3/4" EMT.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 2 211,00	$ 11 607,75
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
19173	**Alimentador de tablero bypass proveniente tablero TCD cable CU HFFRLS (f#10+n#10+t#10)+TUB 3/4" EMT**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 130,80**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de bypass proveniente de tablero TCD cable CU HFFRLS (f#10+n#10+t#10) , incluye tubería 3/4" EMT.

CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 211,00	$ 6 765,66
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
18996	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE BYPASS PPROVENIENTE DE T**		**ML**	**VARIOS**				**$ 27 249,41**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE BYPASS PPROVENIENTE DE TABLERO TCD cable CU HFFRLS (F#10+N#10+T#10) , INCLUYE TUBERIA 3/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 2 211,00	$ 4 510,44
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
18599	**Alimentador de tablero de cargas mecanicas CDRC COMETAS**		**ML**	**VARIOS**				**$ 60 275,93**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE CARGAS MECANICAS PROVENIENTE DE TABLERO TGDC cable CU HFFRLS (3X6+1X6+1x10) , INCLUYE TUBERIA 1".

CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 799,48	$ 799,48
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 488,00	$ 26 471,04
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 125,79	$ 212,58
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 497,85	$ 13 767,81
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 243,86	$ 673,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
18175	**Alimentador de tablero de cargas mecánicas TMECD de TGDD CDRC COMETAS**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 620 992,63**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de cargas mecánicas TMECD proveniente de tablero TGDD cable CU HFFRLS (F#300MCM+N#300MCM+T#4), incluye tubería 3" EMT.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 279,54	$ 6 279,54
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 18 145,74	$ 19 053,03
300001	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 300 Kcmil CDRC Cometas	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 98 702,00	$ 402 704,16
102470	Material	CURVA EMT 3"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 44 889,00	$ 13 466,70
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 24 000,00	$ 2 400,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 438,63	$ 51 447,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18604	**Alimentador de tablero de cargas móviles TCM de tablero TND CDRC COMETAS**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 556 936,36**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de cargas móviles TCM proveniente de tablero TND cable CU HFFRLS (3x300+1x300+1x4) , incluye tubería 3" EMT								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 802,03	$ 3 802,03
106919	Material	Cable 4 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 690,00	$ 7 024,50
300001	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 300 Kcmil CDRC Cometas	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 98 702,00	$ 402 704,16
102470	Material	CURVA EMT 3"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 44 889,00	$ 13 466,70
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 24 000,00	$ 2 400,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 438,63	$ 51 447,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18969	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE CARGAS REGULADAS TR1 DE TRC CDRC COMETAS**		**ML**	**VARIOS**				**$ 33 874,95**
Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de cargas reguladas TR1 proveniente de tablero TRC cable CU HFFRLS (fx12+nx12+1x12) , incluye tubería 1Ø3/4" EMT.								
CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 2 735,74	$ 11 161,82
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
19022	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE CARGAS REGULADAS TRS DE TRC CDRC COMETAS**		**ML**	**VARIOS**				**$ 80 491,64**
Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de cargas reguladas TR2 proveniente de tablero TRC cable HFFRLS (2x8+1x8+1x10) , incluye tubería 1Ø3/4" EMT.								
CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 315,52	$ 2 315,52
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 6 488,00	$ 19 853,28
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18992	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE EQUIPOS DE PISCINAS TPIS**		**ML**	**VARIOS**				**$ 138 885,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 18 145,74	$ 74 034,62
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
010479	**alimentador de tablero de iluminación TILC proveniente de tablero TGDC cable CU HFFRLS (3x8+1x8+1x12) incluye tubería 3/4"**		**ML**	**VARIOS**				**$ 36 086,22**
Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de iluminación TILCS proveniente de tablero TGDC cable CU HFFRLS (3x12+1x12+1x12) , incluye tubería 3/4".								
CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5,20	$ 5,20

101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 850,00	$ 14 535,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 247 751,13	$ 10 405,55

18607	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE ILUMINACIÓN TILC4 CDRC COMETAS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 57 635,69**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE ILUMINACIÓN TILC4 PROVENIENTE DE TABLERO TGDC cable CU HFFRLS (3X8+1X8+1x10) , INCLUYE TUBERIA 3/4".

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
101819	Material	Cable Cobre HFFRLS 600V 75°C # 6 AWG CDRC Cometas	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 437,00	$ 26 262,96
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58

18171	**Alimentador de tablero de iluminacion TILCS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 61 285,74**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE ILUMINACIÓN TILCS PROVENIENTE DE TABLERO TGDC cable CU HFFRLS (3X8+1X8+1x12) , INCLUYE TUBERIA 3/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 923,35	$ 923,35
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 735,74	$ 2 790,45
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 488,00	$ 26 471,04
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 184,67	$ 184,67
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08

18993	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE TOMAS NORMALES TND1 PPRO**	**ML**	**VARIOS**	**$ 241 244,32**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE TOMAS NORMALES TND1 PPROVENIENTE DE TABLERO TCD cable CU HFFRLS (3#2+N#2+T#10) , INCLUYE TUBERIA 1 1/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103398	Material	TERMINAL ADAPTADOR EMT 1 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 710,00	$ 2 710,00
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 522,00	$ 31 132,44
101433	Material	UNION EMT 1 1/2"Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 425,01	$ 2 425,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

18994	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE TOMAS NORMALES TND2 PPRO**	**ML**	**VARIOS**	**$ 89 328,81**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE TOMAS NORMALES TND2 PPROVENIENTE DE TABLERO TCD cable CU HFFRLS (3F#6+N#6+T#10), INCLUYE TUBERIA 1 1/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 11 148,81	$ 45 487,14
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14

18961	**ALIMENTADOR DE TABLERO DE TOMAS TTC2 DE TGDC**	**ML**	**VARIOS**	**$ 157 554,19**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de tomas TTC2 proveniente de tablero TGDC cable CU HFFRLS (3x2+1x2+1x10) , incluye tuberia 1 1/4".

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3,34	$ 3,34
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

12213	**Alimentador de tablero de tomas TTC3 de TGDC CDRC COMETAS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 36 634,03**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de tomas TTC3 proveniente de tablero TGDC cable CU HFFRLS (3x10+1x10+1x12) , incluye tubería 3/4"

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 705,14	$ 705,14
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 2 211,00	$ 9 020,88
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 850,00	$ 2 907,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 141,03	$ 141,03
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18603	**Alimentador de tablero iluminación TILD1 de tablero TND CDRC COMETAS**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 242 100,72**

APLICA PARA TILD 1 Y TILD 2

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero iluminación TILD1 proveniente de tablero TND cable CU HFFRLS (F#4/0+N#4/0+T#6), incluye tubería 3" EMT.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 943,90	$ 1 943,90
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 31 801,00	$ 129 748,08
101819	Material	Cable Cobre HFFRLS 600V 75°C # 6 AWG CDRC Cometas	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 437,00	$ 6 565,74
102470	Material	CURVA EMT 3"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 44 889,00	$ 13 466,70
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 438,63	$ 51 447,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18975	**ALIMENTADOR DE TABLERO ILUMINACIÓN TILD1 PPROVENIE**	**ML**	**VARIOS**	**$ 188 787,75**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

151132	**Alimentador de tablero iluminación TILD2 de tablero TND CDRC COMETAS**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 128 092,54**

APLICA PARA TILD 1 Y TILD 2
CONTRATO CONSULTORIA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de TILD2 proveniente de tablero TND cable CU HFFRLS (f#4+n#4+t#10), incluye tubería 1 1/4" EMT.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 943,90	$ 1 943,90
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 18 145,74	$ 74 034,62
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 858,00	$ 857,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18601	**Alimentador de tablero TND de transformador baja CDRC COMETAS**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 298 605,88**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero TND proveniente de transformador baja cable HFFRLS (2(F#500MCM+N#500+T#2)), incluye tubería 3" EMT.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 279,54	$ 6 279,54
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 3 779,00	$ 30 836,64
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 33 595,00	$ 68 533,80
102470	Material	CURVA EMT 3"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 44 889,00	$ 13 466,70
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 24 000,00	$ 2 400,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 438,63	$ 51 447,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18967	**ALIMENTADOR DE TABLERO TRC PROVENIENTE DE BYPASS CDRC COMETAS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 131 294,29**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero TRC proveniente de bypass cable CU HFFRLS (2x4+1x2+1x10) , incluye tubería 1 1/4" EMT.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 33 595,00	$ 34 266,90

109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 18 145,74	$ 37 017,31
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 858,00	$ 857,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

18963	**ALIMENTADOR DE TABLERO TSLP2 DE TABLERO TGDC CDRC COMETAS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 82 400,61**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero TSLP2 proveniente de tablero TGDC cable CU HFFRLS(3x8+1x8+1x10) , incluye tubería 1"

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 488,00	$ 26 471,04
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 125,79	$ 212,58
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 497,85	$ 13 767,81
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 243,86	$ 673,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

18988	**ALIMENTADOR DE TGDD PROVENIENTE DE TRANSFORMADOR E**	**ML**	**VARIOS**	**$ 2 051 683,59**

ALIMENTADOR DE TGDD PROVENIENTE DE TRANSFORMADOR ELEVADOR cable CU HFFRLS (4(3X500+1X500)+Tx1/0), INCLUYE TUBERIA IMC 4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61 937,78	$ 61 937,78
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	16,0000	2,00 %	16,3200	$ 3 779,00	$ 61 673,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101831	Material	Tubo IMC de 4"	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 160 165,22	$ 653 474,10
101832	Material	Unión IMC de 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 200,00	$ 21 200,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 247 751,13	$ 1 238 755,65

18981	**ALIMENTADOR DE TILD2 PPROVENIENTE DE TABLERO TCD c**	**ML**	**VARIOS**	**$ 201 918,56**

ALIMENTADOR DE TILD2 PPROVENIENTE DE TABLERO TCD cable CU HFFRLS (F#2+N#2+T#10), INCLUYE TUBERIA 1 1/4" EMT

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

18957	**alimentador de tomas TTC2 proveniente de tablero T**	**??**	**VARIOS**	**$ 218 974,57**

ALIMENTADOR DE TABLERO DE TOMAS TTC2 PROVENIENTE DE TABLERO TGDC cable CU HFFRLS (3X2+1X2+1x10) , INCLUIYE TUBERIA 1 1/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 276,99	$ 3 276,99
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 655,40	$ 655,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08

18998	**ALIMENTADOR DE TRD PPROVENIENTE DE UPS cable CU HF**	**ML**	**VARIOS**	**$ 46 981,65**

ALIMENTADOR DE TRD PPROVENIENTE DE UPS cable CU HFFRLS F#10+N#10+T#10, INCLUYE CORAZA AMERICANA 3/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
104103	Material	CORAZA AMERICANA 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 334,00	$ 5 334,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

19183	**Alimentador de TRD proveniente de UPS cable CU HFFRLS f#10+n#10+t#10, incluye coraza amer. 3/4" EMT**	**ML**	**VARIOS**	**$ 25 337,16**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de TRD proveniente de UPS cable CU HFFRLS f#10+n#10+t#10, incluye coraza americana 3/4" EMT.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 211,00	$ 6 765,66
104103	Material	CORAZA AMERICANA 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 334,00	$ 5 440,68
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56

18966	**ALIMENTADOR DE UPS 10 KVA DE BYPASS CDRC COMETAS**		**ML**	**VARIOS**				**$ 96 801,98**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de UPS 10 kVA proveniente de bypass cable HFFRLS (2x4+1x4+1x10) , incluye coraza americana 1Ø1 1/4" LT.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 18 145,74	$ 55 525,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

18997	**ALIMENTADOR DE UPS 3kVA PPROVENIENTE DE TABLERO DE**		**ML**	**VARIOS**				**$ 29 875,58**

ALIMENTADOR DE UPS 3kVA PPROVENIENTE DE TABLERO DE BYPASS cable HFFRLS (F#10+N#10+T#10) , INCLUYE TUBERIA 3/4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 2 211,00	$ 4 510,44
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56

19177	**Alimentador de UPS 3kva proveniente de tablero cable HFFRLS (1#10+1#10+1#10) EMT 3/4"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 96 856,28**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de UPS 3kva proveniente de tablero de bypass cable HFFRLS (1#10+1#10+1#10) , incluye tubería 3/4" EMT

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 211,00	$ 6 765,66
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 326,52	$ 397,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

18949	**Alimentador en cable CU HFFRLS (3x4/0+1x4/0+1x6) , incluye tubería 3". CDRC COMETAS**		**ML**	**VARIOS**				**$ 246 416,56**

Suministro, transporte e instalación de alimentador en cable CU HFFRLS (3x4/0+1x4/0+1x6) , incluye tubería 3".

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 31 801,00	$ 129 748,08
101819	Material	Cable Cobre HFFRLS 600V 75°C # 6 AWG CDRC Cometas	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 437,00	$ 6 565,74
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 24 000,00	$ 2 400,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 438,63	$ 51 447,40
104349	Material	UNION GALV EMT 3"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 14 092,00	$ 4 227,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

15639	**Alimentador en cable HFFR LS 3x10 CDRC Cometas**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 367,05**

Alimentador en cable HFFR LS 3x12

CDRC CEFE Cometas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 211,00	$ 6 765,66
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51

15627	**Alimentador en cable HFFR LS 3x12 CDRC Cometas**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 322,39**

Alimentador en cable HFFR LS 3x12

CDRC CEFE Cometas

Suministro, trasporte e instalación de alimentador en cable de CU HFFRLS 3x12 AWG.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 850,00	$ 8 721,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51

19244	**ALIMENTADOR TAB BOMBAS DE TGDC CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 246 707,41**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de bombas proveniente de tablero TGDC cable HFFRLS CU HFFRLS (3x2+1x2+1x8) , incluye tubería 1 1/2"

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 163,61	$ 3 163,61
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 488,00	$ 6 617,76
103398	Material	TERMINAL ADAPTADOR EMT 1 1/2" **	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 710,00	$ 271,00
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 30 522,00	$ 32 048,10
101433	Material	UNION EMT 1 1/2"Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 425,01	$ 2 425,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82

18168	**Alimentador tablero cable HFFRLS (3x6+1x6+1x10) tubería Ø1-1/4" EMT CDRC COMETAS**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 87 730,73**

Suministro, transporte e instalación de alimentador cable CU HFFRLS (3x6+1x6+1x10) , incluye tubería 1 1/4". CONTRATO CONSULTORIA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 315,52	$ 2 315,52
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
101819	Material	Cable Cobre HFFRLS 600V 75°C # 6 AWG CDRC Cometas	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 437,00	$ 26 262,96
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 463,10	$ 463,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

19234	**ALIMENTADOR TABLERO TGDC DE TGA CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 288 511,93**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero TGDC proveniente de TGA cable CU HFFRLS (4(3x500+1x500)+1x2/0), en cárcamo.

CDRC CEFE Cometas

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 173 287,93	$ 17 328,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,24	$ 1 093,24
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 22 010,24	$ 22 450,44
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	16,0000	2,00 %	16,3200	$ 3 779,00	$ 61 673,28
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 590 037,11	$ 97 238,12
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	9,6000	3,00 %	9,8880	$ 6 131,42	$ 60 627,48
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 247 751,13	$ 11 892,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

19166	**Alimentador tablero tomas normales TND1 prov de tablero TCD cable CU HFFRLS (3#2+n#2+t#10) 1 1/4"EMT**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 209 024,79**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de tomas normales TND1 proveniente de tablero TCD cable CU HFFRLS (3#2+n#2+t#10) , incluye tubería 1 1/4"

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 563,27	$ 2 563,27
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 33 595,00	$ 137 067,60
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 488,00	$ 6 617,76
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 512,65	$ 512,65
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 2 858,00	$ 874,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

19170	**Alimentador tablero tomas normales TND2prov de tablero TCD cable CU HFFRLS (3f#6+n#6+t##10)1 1/4"EMT**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 94 271,71**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de tomas normales TND2 proveniente de tablero TCD cable CU HFFRLS (3f#6+n#6+t#10), incluye tubería 1 1/4" EMT

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 572,27	$ 1 572,27
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 11 148,81	$ 45 487,14
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 350,00	$ 4 437,00
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 314,45	$ 314,45
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3060	2,00 %	0,3121	$ 2 858,00	$ 891,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18968	**ALIMENTADOR TABLERO TRC PROVENIENTE DE UPS**	**ML**	**VARIOS**	**$ 120 364,39**

10 kVA CDRC COMETAS

Suministro, transporte e instalación de alimentador tablero TRC proveniente de UPS 10 kVA cable CU HFFRLS (2x4+1x4+1x10) , incluye coraza americana 1Ø1 1/4" LT.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 211,00	$ 2 255,22
109069	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 2 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 33 595,00	$ 34 266,90
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 18 145,74	$ 37 017,31
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

19179	**Alimentador tablero TRD proveniente de tablero de bypass cable CU HFFRLS (f#10+n#10+t#10) 3/4"EMT**	**ML**	**VARIOS**		**$ 31 202,24**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero TRD proveniente de tablero de bypass cable CU HFFRLS (f#10+n#10+t#10) , incluye tubería 3/4" EMT.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 211,00	$ 6 765,66
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 326,52	$ 397,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56

19239	**ALIMENTADOR TAUTBCI DE TRANSF 500KVA CDRC Cometas**	**ML**	**VARIOS**		**$ 284 094,63**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de TAUTBCI proveniente de transformador 500kVA cable HFFRLS (3x2/0+1x4), incluye tubería IMC 4".

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 048,19	$ 1 048,19
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 22 010,24	$ 67 351,33
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 145,74	$ 18 508,65
101831	Material	Tubo IMC de 4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 160 165,22	$ 168 173,48
101832	Material	Unión IMC de 4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 21 200,00	$ 6 360,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

19237	**ALIMENTADOR TCP4 DE TGA CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 61 864,97**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de TCP4 proveniente de TGA cable CU HFFRLS (3x8+1x8+1x10) , incluye tubería 3/4".

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 209,64	$ 209,64
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 488,00	$ 26 471,04
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 350,00	$ 4 437,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 011,00	$ 9 461,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

19238	**ALIMENTADOR TGDD DE TRANSF ELEVADOR CDRC Cometas (Suministro+Instalación)**	**ML**	**VARIOS**		**$ 380 457,17**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de TGDD proveniente de transformador elevador cable CU HFFRLS (4(3x500+1x500)+tx1/0), incluye tuberia imc 4"

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 979,91	$ 6 979,91
106912	Material	Cable 1/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 892,00	$ 34 459,68
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 3 779,00	$ 30 836,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 395,98	$ 1 395,98
101831	Material	Tubo IMC de 4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 160 165,22	$ 160 165,22
101832	Material	Unión IMC de 4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 21 200,00	$ 6 996,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 247 751,13	$ 138 740,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18167	**ALIMENTADOR TGDD TRANSFOR ELEVADOR cableHFFRLSIMC4**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 2 139 411,15**

ALIMENTADOR DE TGDD PROVENIENTE DE TRANSFORMADOR ELEVADOR cable CU HFFRLS (4(3X500+1X500)+1x1/0), INCLUYE TUBERIA IMC 4"

ALIMENTADOR TGDD TRANSFOR ELEVADOR cable CU HFFRLS (4(3X500+1X500)+Tx1/0), INCLUYE TUBERIA IMC 4"

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61 937,78	$ 61 937,78
106912	Material	Cable 1/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 16 892,00	$ 17 736,60
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 3 779,00	$ 63 487,20
101831	Material	Tubo IMC de 4"	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 160 165,22	$ 672 693,92
101832	Material	Unión IMC de 4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 21 200,00	$ 84 800,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 247 751,13	$ 1 238 755,65

19243	**ALIMENTADOR TRANS AUT BOMBA DE PLANTA CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 275 760,67**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de transferencia automática de bomba contra incendios proveniente de tablero de planta eléctrica cable CU HFFRLS (3x2/0+1x4), incluye tubería 4" IMC.

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 662,26	$ 662,26
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106917	Material	Cable 2/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 22 010,24	$ 67 351,33
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 145,74	$ 18 508,65
101831	Material	Tubo IMC de 4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 160 165,22	$ 168 173,48
101832	Material	Unión IMC de 4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 21 200,00	$ 6 360,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

19242	**ALIMENTADOR TRANS AUT PPAL DE PLANTA CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 312 526,65**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de transferencia automática principal proveniente de tablero de planta eléctrica cable HFFRLS CU (6(3x500+1x500)+1x4/0) en cárcamo"

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 118,02	$ 1 118,02
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106934	Material	Cable 4/0 Cu PE LS-HF-FR	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 31 801,00	$ 32 437,02
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 3 779,00	$ 92 509,92
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 590 037,11	$ 97 238,12
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	9,6000	3,00 %	9,8880	$ 6 131,42	$ 60 627,48
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

19235	**ALIMENTADOR TRANSFOR ELEVADOR DE TGA CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 278 954,45**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de transformador elevador de TGD cable HFFRLS (5(3x500+1x500)+1x3/0), en cárcamo.

CDRC CEFE Cometas

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 173 287,93	$ 17 328,79
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 653,48	$ 653,48
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	20,0000	2,00 %	20,4000	$ 3 779,00	$ 77 091,60
102158	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 3/0 CDRC Cometas	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 578,00	$ 6 709,56
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 590 037,11	$ 97 238,12
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	9,6000	3,00 %	9,8880	$ 6 131,42	$ 60 627,48
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 247 751,13	$ 3 096,89
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

18980	**ALIMENTADOR TRANSFORMADOR BAJA DE TGDD (Suministro e instalación) CDRC COMETAS**	**ML**	**VARIOS**		**$ 380 645,72**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISENOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de alimentador de transformador baja proveniente de TGDD cable HFFRLS (3x500+1x4), incluye tubería 3".

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
107515	Material	CABLE Cu LSZH 500 Kcmil	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 3 779,00	$ 11 563,74
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 145,74	$ 18 508,65
102470	Material	CURVA EMT 3"	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 44 889,00	$ 53 866,80
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 50 438,63	$ 201 754,52
104349	Material	UNION GALV EMT 3"	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 14 092,00	$ 16 910,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

10630	**Alistado 1.5 mm sikaguardEpocem720 + sikaguard62***	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 152 856,99**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 789,77	$ 2 789,77
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
000712	Material	SIKAGUARD 62 (GRIS) 3 KILOS	KG	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 149 628,01	$ 94 265,65

100541	Material	Sikaguard EpoCem 720 21Kg **	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39
11590	**Alistado 2.0 mm sikaguardEpocem720 ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 58 591,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 789,77	$ 2 789,77
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
100541	Material	Sikaguard EpoCem 720 21Kg **	KG	4,0000	3,00 %	4,1200	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39
10632	**Alistado 2.0 mm sikaguardEpocem720 + sikaguard62***		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 152 856,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 789,77	$ 2 789,77
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
000712	Material	SIKAGUARD 62 (GRIS) 3 KILOS	KG	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 149 628,01	$ 94 265,65
100541	Material	Sikaguard EpoCem 720 21Kg **	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39
00995	**ALISTADO Y TABLERO AGLOMERADO**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 69 920,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 52,88	$ 52,88
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 42 363,00	$ 30 247,18
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 8 801,92	$ 36 809,63
002479	Material	MERULEX I.F.A. Transparente . 3.5 KILOS	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 16 070,00	$ 160,70
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 24,97	$ 5,74
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 264 396,80	$ 2 643,97
16627	**ALISTADO/AFINADO PISO MORTERO 1:3 h=3cm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 34 386,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 347,97	$ 347,97
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0675	0,00 %	0,0675	$ 242 588,67	$ 16 374,74
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 577 261,56	$ 17 664,20
12534	**ALISTADO/AFINADO PISO MORTERO 1:4 h=4**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 38 705,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 354,79	$ 354,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0675	0,00 %	0,0675	$ 242 588,67	$ 16 374,74
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 538 625,56	$ 21 975,92
18508	**ALISTADO/AFINADO PISO MORTERO 1:4 h=4 CRDC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 41 050,70**
Alistado / afinado piso mortero 1:4 h=4								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 395,23	$ 395,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,61	$ 197,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0688	0,00 %	0,0688	$ 242 588,67	$ 16 690,10
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 538 625,56	$ 21 975,92
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
13874	**Almohada Neopreno 0.20m*0.15m;e=5mm Estructural****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 7 400,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,62	$ 339,62
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 2 437,12	$ 268,08
102348	Material	Neopreno Banda a=20cmx 3/16" **	ML	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
13873	**Almohada Neopreno 0.20m*0.25m;e=5mm Estructural****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 7 561,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,62	$ 339,62
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,1600	10,00 %	0,1760	$ 2 437,12	$ 428,93
102348	Material	Neopreno Banda a=20cmx 3/16" **	ML	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
11289	**ALQ.SEÑALIZACION DE OBRA(CINTA+COLOMBINA+CONO) 30M**		**DD**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 14 260,60**
100942	Equipo	ALQUILER COLOMBINA DE SEÑALIZACION	DD	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 180,00	$ 3 600,00
100941	Equipo	ALQUILER CONO SEÑALIZACION H=0,60M	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 205,00	$ 1 025,00
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	12,0000	10,00 %	13,2000	$ 122,11	$ 1 611,85

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75
11574	**ALQUILER TORREGRUA 500 k (Inc. Instalac y Desmont**		**MES**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 4 270 119,83**
Se considera que el alquiler durara 5 meses								
004041	Equipo	ALQUILER PLUMA GRUA - 500 KG	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 551 149,99	$ 1 551 149,99
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 339 871,23	$ 2 718 969,84
17744	**Altavos caja montaje muro LBC3018/01 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 66 315,54**
Altavos de caja, montaje en muro LBC3018/01								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 900,25	$ 1 900,25
107980	Material	Altavoz de caja, montaje en muro LBC3018/01	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 247 751,13	$ 64 415,29
17745	**Altavoz colgante LS1-UC20E-1-US (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 204 047,83**
Altavoz colgante LS1-UC20E-1-US								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 846,93	$ 5 846,93
107981	Material	Altavoz colgante LS1-UC20E-1-US	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90
18460	**Altavoz Electrovoice EVC 1122 95**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Altavoz Electrovoice EVC 1122 95 o equivalente								
108671	Material	Altavoz Electrovoice EVC 1122 95	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18462	**Altavoz Electrovoice EVC 1181S**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Altavoz Electrovoice EVC 1181S o equivalente								
108673	Material	Altavoz Electrovoice EVC 1181S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18471	**Altavoz Electrovoice EVF - 1122D/66**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Altavoz Electrovoice EVF - 1122D/66 o equivalente								
108681	Material	Altavoz Electrovoice EVF - 1122D/66	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18475	**Altavoz Electrovoice EVF - 1122D/99**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Altavoz Electrovoice EVF - 1122D/99								
108686	Material	Altavoz Electrovoice EVF - 1122D/99	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18479	**Altavoz Electrovoice EVF - 1181S**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Altavoz Electrovoice EVF - 1181S								
108687	Material	Altavoz Electrovoice EVF - 1181S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17741	**Altavoz montaje techo LBC 3087/41 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 66 315,54**
Estación de llamada PVA-15CST								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 900,25	$ 1 900,25
107978	Material	Altavoz para montaje de techo LBC 3087/41	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 247 751,13	$ 64 415,29
00796	**ALUMBRADO PROVISIONAL**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 371 487,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
000718	Material	ALAMBRE AISLADO #8 THHN-THWN 90 600V	ML	27,0000	0,00 %	27,0000	$ 2 643,00	$ 71 361,00
002764	Material	ALAMBRE CU DESNUDO #10 AWG	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 512,00	$ 15 120,00
103216	Material	BOMBILLO AHORRADOR LUZ BCA. 20W 8000HR **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 181,00	$ 7 181,00
000746	Material	CAJA BREAKER 4Circ. Monofasica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 881,00	$ 23 881,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11154	**ALUMBRADO PROVISIONAL monofasica ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 170 924,44**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 237,78	$ 4 237,78
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	37,5000	0,00 %	37,5000	$ 1 548,00	$ 58 050,00
000733	Material	BOMBILLO CLARO 150 WAT - 110V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000746	Material	CAJA BREAKER 4Circ. Monofasica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 881,00	$ 23 881,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3421	0,00 %	0,3421	$ 247 751,13	$ 84 755,66
15876	**ALUMBRADO PUBLICO SOLAR (+Poste metalico)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 913 799,90**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 287,93	$ 173 287,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 361,35	$ 4 361,35
101631	Material	LUMINARIA SOLAR LED (Alumbrado publico)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101580	Material	POSTE METALICO ALUMBRADO PUBLICO 5 MTS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 499 800,00	$ 499 800,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 639 155,09	$ 159 788,77

12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2115	0,00 %	0,2115	$ 339 871,23	$ 71 882,77
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2500	20,00 %	0,3000	$ 15 596,94	$ 4 679,08
18789	**ALVEODREN**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 108 819,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 243,34	$ 2 243,34
108948	Material	ALVEODREN	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 145 074,35	$ 65 283,46
14048	**AMARRE PLÁSTICO 15CM+AUTOADHESIVO DE FIJACIÓN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 321,07**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 88 407,00	$ 274,06
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47,01	$ 47,01
104307	Material	AUTOADHESIVO PARA AMARRE PLÁSTICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16173	**Amortiguador Golpe de Ariete(1/2") Sumin+Instal**		**UN**	**VARIOS**				**$ 147 269,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106064	Material	Amortiguador de Ariete (1/2")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 316,00	$ 93 316,00
106151	Material	TEE DE COBRE 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 100,00	$ 2 100,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
15527	**Amplificador 4 canales- 4x100w Higt Efficient Clas**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**

Suministro e instalacion Amplificador de cuatro canales 4x100w, Higt Efficient Class-d Desing, 2 U Rack space, Detent Rear Level Controls, Complete Protection Package, Dynamic Limiter, Phoenix type inpusts and Outputs, Remote Power On/Off

De acuerdo con conversación con los proveedores se recomienda que la misma persona que suministra el equipo sea el que lo instale, tratándose de equipos especiales.

105271	Material	Suministro e instalacion Amplificador de cuatro ca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18466	**Amplificador Electrovoice CPS 2.12**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Amplificador Electrovoice CPS 2.12 o equivalente

108676	Material	Amplificador Electrovoice CPS 2.12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18480	**Amplificador Electrovoice CPS 2.4**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**

Altavoz Electrovoice EVF - 1181S

108690	Material	Amplificador Electrovoice CPS 2.4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18465	**Amplificador Electrovoice CPS 2.9**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Amplificador Electrovoice CPS 2.9 o equivalente

108675	Material	Amplificador Electrovoice CPS 2.9	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18457	**Amplificador Electrovoice PA2250-T**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Amplificador Electrovoice PA2250-T o equivalente

108665	Material	Amplificador Electrovoice PA2250-T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18458	**Amplificador Electrovoice PA2400-T**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Amplificador Electrovoice PA2400-T o equivalente

108667	Material	Amplificador Electrovoice PA2400-T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17739	**Amplificador PVA-2P500 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 246 017,47**

Amplificador PVA-2P500

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 823,71	$ 4 823,71
107976	Material	Amplificador PVA-2P500	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 077 678,01	$ 10 077 678,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 247 751,13	$ 163 515,75
15157	**Ancla epóx1"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M /2012**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 56 465,37**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 23 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.
BROCA = Se estima duración para 500" de perforación por broca.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0066	5,00 %	0,0069	$ 12 789,91	$ 88,25

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 0,00	$ 0,00
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 503,48	$ 1 503,48
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0479	0,00 %	0,0479	$ 43 434,00	$ 2 080,49
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0479	5,00 %	0,0503	$ 36 090,00	$ 1 815,33
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 20 275,57	$ 1 115,16
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,1979	7,00 %	0,2118	$ 151 901,60	$ 32 172,76
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 264 676,33	$ 13 233,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15153 Ancla epóx1/2"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M/2012 — UN — 04 Estructuras — $ 25 447,92

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 16 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 12 789,91	$ 58,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 18 035,93	$ 1 190,37
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 080,00	$ 1 080,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 1 813,76	$ 119,71
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 43 434,00	$ 1 446,35
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 36 090,00	$ 1 263,15
101313	Material	Broca SDS 5/8" x 6" x 8" (Para muro) Dewalt o sim	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 16 435,16	$ 387,87
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0495	0,00 %	0,0495	$ 151 901,60	$ 7 519,13
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 264 676,33	$ 8 999,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15155 Ancla epóx3/4"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M/2012 — UN — 04 Estructuras — $ 33 963,63

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 18 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0048	5,00 %	0,0050	$ 12 789,91	$ 63,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 18 035,93	$ 1 298,59
001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 0,00	$ 0,00
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 191,16	$ 1 191,16
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 1 813,76	$ 130,59
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 43 434,00	$ 1 628,78
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0375	5,00 %	0,0394	$ 36 090,00	$ 1 421,95
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 151 901,60	$ 14 734,46
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0382	0,00 %	0,0382	$ 264 676,33	$ 10 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15152	**Ancla epóx3/8"Estruc.0.12m Anchorfix4 -h=3a4M/2012**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 21 255,83**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 15 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 12 789,91	$ 58,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 18 035,93	$ 1 190,37
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 053,53	$ 1 053,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 1 813,76	$ 119,71
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 43 434,00	$ 1 359,48
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0313	5,00 %	0,0329	$ 36 090,00	$ 1 187,36
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 15 727,83	$ 371,18
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 151 901,60	$ 3 797,54
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 264 676,33	$ 8 734,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15154	**Ancla epóx5/8"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M/2012**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 30 185,57**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 17 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 12 789,91	$ 67,79
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 18 035,93	$ 1 352,69
001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0224	0,00 %	0,0224	$ 0,00	$ 0,00
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 172,64	$ 1 172,64
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 1 813,76	$ 136,03
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0354	0,00 %	0,0354	$ 43 434,00	$ 1 537,56
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0354	5,00 %	0,0372	$ 36 090,00	$ 1 342,55
104941	Material	BROCA SDS PLUS 3/4" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0118	5,00 %	0,0124	$ 35 231,00	$ 436,86
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0713	0,00 %	0,0713	$ 151 901,60	$ 10 830,58
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 264 676,33	$ 9 925,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15156	**Ancla epóx7/8"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M/2012**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 48 269,07**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 22 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.
BROCA = Se estima duración para 500" de perforación por broca.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0066	5,00 %	0,0069	$ 12 789,91	$ 88,25
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 0,00	$ 0,00
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 503,48	$ 1 503,48
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0458	0,00 %	0,0458	$ 43 434,00	$ 1 989,28
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0458	5,00 %	0,0481	$ 36 090,00	$ 1 735,93
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,1603	0,00 %	0,1603	$ 151 901,60	$ 24 349,83
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 264 676,33	$ 13 233,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

11397	**Anclaje Mecánico Hilti (1"x 6")Sum+Instal.****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 6 459,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 257,60	$ 257,60
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 521,98	$ 1 050,44
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 3 963 002,83	$ 5 151,90
101080	Material	ANCLAJE HILTI HKBIII (1"X6")"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11886	**ANCLAJE ACTIVO 30 TN - Mejoram Terreno CEFE COMETA**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 297 341,74**

Los anclajes en tierra o roca se utilizan para la estabilización y el mejoramiento de terrenos, con el principal fundamento de transmitir una carga de tensión superficial a un manto de soporte a profundidad, generándose de esta forma, un aumento de las fuerzas de fricción resistentes en la superficie de falla potencial, que a su vez, aumentan el factor de seguridad del talud.

El anclaje puede ser activo o pasivo, según se indique o no, la aplicación de una carga de tensionamiento al final de la construcción.

Los anclajes activos generalmente se construyen con cable torón (1/2" o 5/8") en profundidades superiores a 12m, con zona de bulbo inyectada a presión y cargas de tensionamiento superiores a 30ton. Sus principales aplicaciones incluyen estabilización de deslizamientos de alto volumen, muros y pantallas de contención, estabilización de excavaciones, estabilización de taludes en presas y control de levantamiento o falla de fondo.

Los anclajes pasivos o pernos se construyen generalmente con barra roscada o corrugada en profundidades inferiores a 12m y llenados con lechada a baja presión (en ocasiones incluso por gravedad). Su aplicación incluye deslizamientos potenciales de bajo volumen, control de falla de fondo y control de caídas en taludes rocoso acompañados de malla triple torsión.

101370	Equipo	BOMBA INYECCION LECHADA ANCLAJE CEFE COMETA	HR	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 15 387,00	$ 1 277,12
101394	Equipo	BOMBA PARA GATO TENSONAMIENTO CEFE COMETAS	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 49 189,00	$ 19 675,60
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 101 219,51	$ 40 487,80
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0084	0,00 %	0,0084	$ 81 808,58	$ 687,19
101410	Equipo	Equipo Perforación (TRACKDRILL) 40 HP-CEFE COMETA	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 123 603,00	$ 49 441,20
101411	Equipo	GATO TENSONAMIENTO 200TN-aTens=314cm2 CEFE COMETAS	HR	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 152 612,00	$ 12 666,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 051,71	$ 2 051,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1173	0,00 %	0,1173	$ 92 824,00	$ 10 888,26
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101413	Material	Anclajes o Cuñas para tensionamiento CEFE COMETAS	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 10 904,01	$ 5 724,61
101527	Material	DUCTOS TENSIONAMIENTO Anclaje Activo CEFE COMETAS	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 10 847,00	$ 11 389,35
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,90	$ 683,90
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 44 880,75	$ 377,00
102546	Material	MANGUERA 3"POLIETILENO NEGRA(ROLLO 50 ML)Cal.-40	ML	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 11 840,00	$ 6 837,60
101552	Material	OXIGENO INDUSTRIAL AnclajeActivo CEFE COMETAS	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 11 641,00	$ 6 111,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 88 873,00	$ 977,60
103604	Material	TAPON PVCP SOLDADO Ø1"	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 1 396,00	$ 146,58
101414	Material	Trompetas 12 torones (tensionamiento) CEFE COMETAS	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 62 054,00	$ 6 515,67
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 956,00	$ 5 203,80

000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 903,06	$ 284,46
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	6,4040	0,00 %	6,4040	$ 6 131,42	$ 39 265,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 332 405,14	$ 58 170,90
11890	Sub-análisis	LECHADA INYECCIÓN DUCTOS AceroPreesf CEFE COMETAS	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 370,95	$ 13 709,50
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 17 918,39	$ 3 135,72
10126	**Anclaje barandas sobre losa stell deck ** **		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 117 868,27**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2340	0,00 %	0,2340	$ 12 789,91	$ 2 992,84
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1560	0,00 %	0,1560	$ 18 035,93	$ 2 813,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9,63	$ 9,63
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0990	0,00 %	0,0990	$ 1 813,76	$ 179,56
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 52 521,98	$ 1 733,23
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 86 500,01	$ 69 200,01
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 31 337,00	$ 344,71
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 4 611,32	$ 2 663,04
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 514 240,00	$ 7 045,09
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 246 919,62	$ 19 259,73
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 714,42	$ 10 714,42
17501	**Anclaje cordel tipo finlandes polo tierra+soporA l**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 2 235 476,20**
Suministro e instalación Anclaje para cordel tipo finlandes con polo a tierra (Inlcuye soporte corchera) - Material acero inoxidable (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 209,77	$ 6 209,77
107454	Material	Anclaje cordel tipo finlandes polo tierra+soporA l	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 368 096,00	$ 1 368 096,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
107455	Material	Soporte Corchera Acero Inox para cordel piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 726 817,74	$ 726 817,74
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
14069	**Anclaje de Banca para dos dados (Desmonte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 26 809,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
14100	**Anclaje de Banca para dos dados (Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 41 901,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 517,54	$ 3 517,54
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 520,00	$ 888,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 242 588,67	$ 35 175,36
14262	**Anclaje de Banca para dos dados (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 47 303,00**
103741	Material	ANCLAJE PARA BANCA X 2 DADOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 303,00	$ 47 303,00
13579	**Anclaje epóxico 1" prof 0.05 m con sikadur 31** **		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 10 662,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 328,34	$ 328,34
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 36 090,00	$ 1 443,60
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 500,01	$ 865,00
100710	Material	Sikadur 31 repar+adhesivo toxement Toc 5010 **	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 143 059,00	$ 1 459,20
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 243 214,26	$ 6 566,79
12367	**Anclaje epóxico 1"Estructural 0.50m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 162 092,47**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 18 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = 0.50 + (4*0.0254) ML X 3.97kg = 6.4218 KG/UD
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 12 789,91	$ 211,03
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 035,93	$ 4 508,98
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0417	0,00 %	0,0417	$ 8 949,92	$ 373,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 565,74	$ 3 565,74

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 813,76	$ 453,44
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 43 434,00	$ 4 908,04
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 52 521,98	$ 5 934,98
104945	Material	BROCA SDS MAX 1.1/4" x 10-3/4" x 18" GALAXY	UN	0,0562	0,00 %	0,0562	$ 424 031,00	$ 23 830,54
101279	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1" ML	ML	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 11 976,26	$ 8 802,55
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 20 275,57	$ 1 654,49
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,4399	7,00 %	0,4707	$ 151 901,60	$ 71 500,08
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 264 676,33	$ 33 084,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
13763	**Anclaje epóxico 1/2" prof. 0.10m con sikadur 42****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 15 430,69**
espigo de 70 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 12 789,91	$ 115,11
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 112,00	$ 9,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 182,78	$ 182,78
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0825	0,00 %	0,0825	$ 1 813,76	$ 149,64
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0275	0,00 %	0,0275	$ 52 521,98	$ 1 444,35
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 3 963 002,83	$ 3 170,40
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 86 500,01	$ 4 671,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 31 337,00	$ 288,30
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5830	5,00 %	0,6122	$ 4 611,32	$ 2 823,05
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 20 275,57	$ 760,33
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 90 561,13	$ 1 331,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18
11159	**Anclaje epóxico 1/2"Estructural 0.12m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 19 831,96**
espigo de 70 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0024	0,00 %	0,0024	$ 12 789,91	$ 30,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 5 339,59	$ 213,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 529,35	$ 529,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 1 813,76	$ 72,55
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 43 434,00	$ 868,68
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 521,98	$ 1 050,44
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 86 500,01	$ 5 622,50
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 611,32	$ 338,93
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0230	5,00 %	0,0242	$ 151 901,60	$ 3 676,02
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 264 676,33	$ 5 293,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 456 216,46	$ 501,84
12525	**Anclaje epóxico 1/2"Estructural 0.15m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 33 890,47**
espigo de 70 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0059	0,00 %	0,0059	$ 12 789,91	$ 75,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 18 035,93	$ 1 767,52
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 5 339,59	$ 32,04
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 8 949,92	$ 192,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 502,74	$ 1 502,74
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 1 813,76	$ 177,75
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 434,00	$ 1 303,02
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 521,98	$ 1 628,18
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 86 500,01	$ 5 190,00
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 4 302,25	$ 1 581,08
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0240	5,00 %	0,0252	$ 151 901,60	$ 3 827,92
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 264 676,33	$ 12 969,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
13910	**Anclaje epóxico 1/2"Estructural 0.275m+Adhesivo**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 38 304,69**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 18 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0062	0,00 %	0,0062	$ 12 789,91	$ 79,30
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1038	0,00 %	0,1038	$ 18 035,93	$ 1 872,13
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 8 949,92	$ 93,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 553,77	$ 1 553,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1038	0,00 %	0,1038	$ 1 813,76	$ 188,27
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 43 434,00	$ 1 446,35
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 52 521,98	$ 1 838,27
104942	Material	BROCA SDS PLUS 5/8" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0433	0,00 %	0,0433	$ 33 050,41	$ 1 431,08
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 4 942,33	$ 2 854,20
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0605	7,00 %	0,0647	$ 151 901,60	$ 9 828,03
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0519	0,00 %	0,0519	$ 264 676,33	$ 13 736,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15362	**Anclaje epóxico 1/4" prof 0.06 m con anchorfix 4***	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 16 935,94**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 25 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHORafix = Area efectiva de perforacion X 2/3 de longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Long. 0.06 ml (9 diametros)+ 0.10 ml (amarre flejes) = 0.16 ml por anclaje
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 12 789,91	$ 49,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0584	0,00 %	0,0584	$ 18 035,93	$ 1 053,30
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 8 949,92	$ 131,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 030,14	$ 1 030,14
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0584	0,00 %	0,0584	$ 1 813,76	$ 105,92
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 35 520,00	$ 745,92
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,0141	0,00 %	0,0141	$ 9 838,00	$ 138,72
101274	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" ML	ML	0,2600	5,00 %	0,2730	$ 4 099,00	$ 1 119,03
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 20 275,57	$ 413,62
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0071	7,00 %	0,0076	$ 151 901,60	$ 1 154,45
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0292	0,00 %	0,0292	$ 264 676,33	$ 7 728,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

13450	**Anclaje epóxico 1/4" prof 0.15 m con sikadur 42****	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 20 491,05**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 12 789,91	$ 153,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 500,01	$ 3 460,00
101274	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" ML	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 4 099,00	$ 614,85
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0118	5,00 %	0,0124	$ 90 561,13	$ 1 122,96
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

14768	**Anclaje epóxico 1/4" prof 0.20 m con sikadur 42****	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 21 728,00**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 12 789,91	$ 153,48
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 112,00	$ 10,08

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 623,47	$ 623,47
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 36 090,00	$ 1 263,15
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 500,01	$ 3 460,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
101274	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" ML	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 099,00	$ 819,80
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 90 561,13	$ 1 521,43
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0505	0,00 %	0,0505	$ 246 919,62	$ 12 469,44

10363	**Anclaje epóxico 3/4" prof 0.10m con sikadur 42**	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 21 855,57**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 277,41	$ 277,41
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 521,98	$ 1 628,18
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 3 963 002,83	$ 5 548,20
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 86 500,01	$ 5 103,50
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	1,7500	5,00 %	1,8375	$ 2 760,00	$ 5 071,50
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0204	5,00 %	0,0214	$ 90 561,13	$ 1 938,01

13911	**Anclaje epóxico 3/4"Estructural 0.15m+Adhesivo**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 37 285,52**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = (0.15+(44X0.01905))X 3.06KG/ML = 3.0239 KG/UN
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 12 789,91	$ 66,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0864	0,00 %	0,0864	$ 18 035,93	$ 1 558,30
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0121	0,00 %	0,0121	$ 8 949,92	$ 108,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 323,50	$ 1 323,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0864	0,00 %	0,0864	$ 1 813,76	$ 156,71
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 43 434,00	$ 1 628,78
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 52 521,98	$ 1 969,57
104943	Material	BROCA SDS PLUS 7/8" x 12-3/4" x 10" GALAXY	UN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 37 670,00	$ 632,86
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 12 767,77	$ 4 692,16
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0647	5,00 %	0,0679	$ 151 901,60	$ 10 314,12
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0432	0,00 %	0,0432	$ 264 676,33	$ 11 434,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15169	**Anclaje epóxico 3/4"Estructural 0.17m+adhesivo**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 39 281,94**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = (0.17+(44X0.01905))X 3.06KG/ML = 3.0850 KG/UN
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 12 789,91	$ 66,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0868	0,00 %	0,0868	$ 18 035,93	$ 1 565,52
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0121	0,00 %	0,0121	$ 8 949,92	$ 108,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 328,80	$ 1 328,80

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0868	0,00 %	0,0868	$ 1 813,76	$ 157,43
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0376	0,00 %	0,0376	$ 43 434,00	$ 1 633,12
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0376	0,00 %	0,0376	$ 52 521,98	$ 1 974,83
104943	Material	BROCA SDS PLUS 7/8" x 12-3/4" x 10" GALAXY	UN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 37 670,00	$ 715,73
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	0,3700	5,00 %	0,3885	$ 12 767,77	$ 4 960,28
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 20 275,57	$ 950,92
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0730	7,00 %	0,0781	$ 151 901,60	$ 11 863,51
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0434	0,00 %	0,0434	$ 264 676,33	$ 11 486,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
10994	**Anclaje epóxico 3/4"Estructural 0.20m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 41 064,38**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0054	0,00 %	0,0054	$ 12 789,91	$ 69,07
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0121	0,00 %	0,0121	$ 8 949,92	$ 108,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 379,72	$ 1 379,72
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 43 434,00	$ 1 650,49
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 52 521,98	$ 1 995,84
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 86 500,01	$ 1 643,50
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 12 767,77	$ 5 362,46
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 20 275,57	$ 1 034,05
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0390	5,00 %	0,0410	$ 151 901,60	$ 6 227,97
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 264 676,33	$ 11 910,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
13913	**Anclaje epóxico 3/4"Estructural 0.40m+adhesivo**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 76 112,14**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = (0.40+(44X0.01905))X 3.06KG/ML = 3.7889 KG/UN
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 12 789,91	$ 159,87
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 8 949,92	$ 93,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 694,53	$ 2 694,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 43 434,00	$ 0,00
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0458	0,00 %	0,0458	$ 52 521,98	$ 2 405,51
104943	Material	BROCA SDS PLUS 7/8" x 12-3/4" x 10" GALAXY	UN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 37 670,00	$ 2 373,21
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 12 767,77	$ 8 043,70
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,1724	7,00 %	0,1845	$ 151 901,60	$ 28 025,85
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 264 676,33	$ 25 144,25
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
10574	**Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 13 516,34**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 12 789,91	$ 2 430,08
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 18 035,93	$ 36,07
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 112,00	$ 10,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 257,60	$ 257,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 36 090,00	$ 360,90
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 3 963 002,83	$ 5 151,90

001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 86 500,01	$ 1 730,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 4 611,32	$ 1 452,57
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0054	5,00 %	0,0057	$ 90 561,13	$ 516,20

11579	**Anclaje epóxico 3/8" prof 0.09 m con anchorfix 4***	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 19 822,19**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 25 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHORafix = Area efectiva de perforacion X 2/3 de longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Long. 0.09 ml (9 diametros)+ 0.20 ml (amarre flejes) = 0.29 ml por anclaje
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 12 789,91	$ 49,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0584	0,00 %	0,0584	$ 18 035,93	$ 1 053,30
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 8 949,92	$ 125,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 030,14	$ 1 030,14
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0584	0,00 %	0,0584	$ 1 813,76	$ 105,92
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 43 434,00	$ 1 346,45
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 36 090,00	$ 1 118,79
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0141	0,00 %	0,0141	$ 15 727,83	$ 221,76
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	0,2900	5,00 %	0,3045	$ 2 564,00	$ 780,74
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0127	7,00 %	0,0136	$ 151 901,60	$ 2 065,86
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0292	0,00 %	0,0292	$ 264 676,33	$ 7 728,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

13293	**Anclaje epóxico 3/8" prof 0.15 m con EUCO 52 GEL**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 10 161,68**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,19	$ 185,19
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 86 500,01	$ 5 190,00
103492	Material	EUCON 452 GEL	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 246 919,62	$ 3 703,79

11010	**Anclaje epóxico 3/8" prof 0.15 m con sikadur 42****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 16 731,24**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 18 035,93	$ 36,07
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 257,60	$ 257,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 3 963 002,83	$ 5 151,90
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 86 500,01	$ 5 190,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 4 611,32	$ 1 452,57
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0166	5,00 %	0,0174	$ 90 561,13	$ 1 575,76

11576	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.10m Anchorfix4****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 25 177,72**

Cabilla de 30 cm

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 12 789,91	$ 49,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0584	0,00 %	0,0584	$ 18 035,93	$ 1 053,30
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 5 339,59	$ 224,26
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 8 949,92	$ 125,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 426,44	$ 1 426,44
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0584	0,00 %	0,0584	$ 1 813,76	$ 105,92
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 43 434,00	$ 1 346,45
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 36 090,00	$ 1 118,79

3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 15 727,83	$ 943,67
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 2 564,00	$ 807,66
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0130	7,00 %	0,0139	$ 151 901,60	$ 2 111,43
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0292	0,00 %	0,0292	$ 264 676,33	$ 7 728,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
12526	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.12m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 11 890,40**
Cabilla de 50 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 12 789,91	$ 138,13
001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 0,00	$ 0,00
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 112,00	$ 10,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,96	$ 198,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 36 090,00	$ 866,16
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 3 963 002,83	$ 3 566,70
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 4 611,32	$ 1 162,05
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0260	5,00 %	0,0273	$ 151 901,60	$ 4 146,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 242 588,67	$ 412,40
10992	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.15m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 17 717,83**
Cabilla de 50 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 18 035,93	$ 36,07
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 257,60	$ 257,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 3 963 002,83	$ 5 151,90
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 86 500,01	$ 5 190,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 4 611,32	$ 1 452,57
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 151 901,60	$ 2 719,04
11428	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.17m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 26 508,72**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 12 789,91	$ 138,13
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 112,00	$ 10,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 627,53	$ 627,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 36 090,00	$ 1 227,06
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 86 500,01	$ 5 882,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 4 611,32	$ 1 646,24
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0190	5,00 %	0,0200	$ 151 901,60	$ 3 038,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0354	0,00 %	0,0354	$ 242 588,67	$ 8 587,64
11457	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.25m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 24 054,30**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,87	$ 357,87
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 52 521,98	$ 2 310,97
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 3 963 002,83	$ 5 944,50

001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 86 500,01	$ 6 055,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 4 611,32	$ 726,28
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 151 901,60	$ 5 316,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 242 588,67	$ 1 212,94

13795	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.30m Anchorfix4****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 35 390,81**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 25 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Long. 0.50 ml
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 12 789,91	$ 80,58
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1042	0,00 %	0,1042	$ 18 035,93	$ 1 879,34
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 5 339,59	$ 34,17
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 8 949,92	$ 192,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 636,25	$ 1 636,25
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1042	0,00 %	0,1042	$ 1 813,76	$ 188,99
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0465	0,00 %	0,0465	$ 43 434,00	$ 2 019,68
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0465	0,00 %	0,0465	$ 52 521,98	$ 2 442,27
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0472	0,00 %	0,0472	$ 15 727,83	$ 742,35
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 2 564,00	$ 1 346,10
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0422	7,00 %	0,0452	$ 151 901,60	$ 6 865,95
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0521	0,00 %	0,0521	$ 264 676,33	$ 13 789,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

11458	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.75m Anchorfix4****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 51 904,56**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 12 789,91	$ 92,09
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 5 339,59	$ 320,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 588,06	$ 1 588,06
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 813,76	$ 217,65
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 43 434,00	$ 4 343,40
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 521,98	$ 3 151,32
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 86 500,01	$ 6 920,00
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,4400	5,00 %	0,4620	$ 4 611,32	$ 2 130,43
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 20 275,57	$ 1 622,05
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0810	5,00 %	0,0851	$ 151 901,60	$ 12 926,83
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 264 676,33	$ 15 880,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 456 216,46	$ 547,46

13906	**Anclaje epóxico 3/8"Estructural 0.90m Anchorfix4****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 59 411,66**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 12 789,91	$ 99,76
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 18 035,93	$ 2 344,67
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 5 339,59	$ 320,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 720,40	$ 1 720,40
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 1 813,76	$ 235,79
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 43 434,00	$ 4 343,40
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 521,98	$ 3 151,32
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 86 500,01	$ 8 304,00
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5300	5,00 %	0,5565	$ 4 611,32	$ 2 566,20
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 20 275,57	$ 1 622,05
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,1060	5,00 %	0,1113	$ 151 901,60	$ 16 906,65
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 676,33	$ 17 203,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

13762	Anclaje epóxico 3/8"prof 0.10m con sikadur 42**		UN	04 Estructuras				$ 14 539,18
Cabilla de 30 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 12 789,91	$ 138,13
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 112,00	$ 10,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 218,77	$ 218,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 86 500,01	$ 5 190,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,2240	5,00 %	0,2352	$ 4 611,32	$ 1 084,58
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 90 561,13	$ 1 050,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 242 588,67	$ 412,40
11158	**Anclaje epóxico 4mm Estructural 0.10m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 12 889,62**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 12 789,91	$ 138,13
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 112,00	$ 10,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 218,77	$ 218,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 86 500,01	$ 5 190,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 5 287,00	$ 166,54
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 151 901,60	$ 318,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 242 588,67	$ 412,40
10362	**Anclaje epóxico 5/8" prof 0.10m con sikadur 42**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 19 398,93**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 18 035,93	$ 36,07
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,23	$ 297,23
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 52 521,98	$ 945,40
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 3 963 002,83	$ 5 944,50
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 86 500,01	$ 3 027,50
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,1700	5,00 %	1,2285	$ 4 234,59	$ 5 202,19
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0174	5,00 %	0,0183	$ 90 561,13	$ 1 657,27
14414	**Anclaje epóxico 5/8" prof 0.20 m con Red H G-5**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 21 794,87**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,87	$ 357,87
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 521,98	$ 2 100,88
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 3 963 002,83	$ 5 944,50
101313	Material	Broca SDS 5/8" x 6" x 8" (Para muro) Dewalt o sim	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 16 435,16	$ 1 150,46
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,1700	5,00 %	1,2285	$ 4 611,32	$ 5 665,01
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0340	5,00 %	0,0357	$ 90 561,13	$ 3 233,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 242 588,67	$ 1 212,94
11012	**Anclaje epóxico 5/8" prof 0.20 m con sikadur 42**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 22 346,34**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 18 035,93	$ 48,70

384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 396,30	$ 396,30
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 521,98	$ 2 100,88
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 3 963 002,83	$ 7 926,01
101313	Material	Broca SDS 5/8" x 6" x 8" (Para muro) Dewalt o sim	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 16 435,16	$ 1 150,46
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,1700	5,00 %	1,2285	$ 4 234,59	$ 5 202,19
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0340	5,00 %	0,0357	$ 90 561,13	$ 3 233,03
10711	**Anclaje epóxico 5/8" prof 0.25 m con sikadur 42**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 32 286,56**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 18 035,93	$ 54,11
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 416,12	$ 416,12
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 52 521,98	$ 3 098,80
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 3 963 002,83	$ 8 322,31
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 86 500,01	$ 7 698,50
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,4100	5,00 %	1,4805	$ 4 234,59	$ 6 269,31
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0435	5,00 %	0,0457	$ 90 561,13	$ 4 138,64
13914	**Anclaje epóxico 5/8"Estructural 0.125m Anchorfix4***		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 30 626,81**

espigo de 70 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 22 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = (0.40+(44X0.015875))X 1.56KG/ML = 1.2847 KG/UN
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.
BROCA = Se estima duración para 500" de perforación por broca

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0046	0,00 %	0,0046	$ 12 789,91	$ 58,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 18 035,93	$ 1 388,77
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 276,29	$ 1 276,29
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 1 813,76	$ 139,66
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0354	0,00 %	0,0354	$ 43 434,00	$ 1 537,56
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0354	0,00 %	0,0354	$ 52 521,98	$ 1 859,28
104941	Material	BROCA SDS PLUS 3/4" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 35 231,00	$ 831,45
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,2847	5,00 %	1,3489	$ 4 234,59	$ 5 712,04
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 151 901,60	$ 3 357,03
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0385	0,00 %	0,0385	$ 264 676,33	$ 10 190,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
15170	**Anclaje epóxico 5/8"Estructural 0.14 m Anchorfix4***		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 41 779,75**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 22 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = (0.14+(44X0.015875))X 1.56KG/ML = 1.3081 KG/UN
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.
BROCA = Se estima duración para 500" de perforación por broca.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 12 789,91	$ 60,11
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0776	0,00 %	0,0776	$ 18 035,93	$ 1 399,59
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 284,23	$ 1 284,23
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0776	0,00 %	0,0776	$ 1 813,76	$ 140,75
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0355	0,00 %	0,0355	$ 43 434,00	$ 1 541,91
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0355	0,00 %	0,0355	$ 52 521,98	$ 1 864,53
104941	Material	BROCA SDS PLUS 3/4" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,2250	0,00 %	0,2250	$ 35 231,00	$ 7 926,98
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,3081	5,00 %	1,3735	$ 4 234,59	$ 5 816,21
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0443	7,00 %	0,0474	$ 151 901,60	$ 7 200,14
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0388	0,00 %	0,0388	$ 264 676,33	$ 10 269,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
11160	**Anclaje epóxico 5/8"Estructural 0.15m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 36 706,09**
espigo de 70 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 12 789,91	$ 61,39
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 5 339,59	$ 21,36
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 8 949,92	$ 107,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,81	$ 1 238,81
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 813,76	$ 145,10
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 43 434,00	$ 1 520,19
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 52 521,98	$ 1 838,27
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 86 500,01	$ 1 384,00
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 6 368,00	$ 2 340,24
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0450	7,00 %	0,0482	$ 151 901,60	$ 7 321,66
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 264 676,33	$ 10 587,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
11577	**Anclaje epóxico 5/8"Estructural 0.16m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 25 478,26**
espigo de 70 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,87	$ 357,87
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 52 521,98	$ 1 838,27
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 3 963 002,83	$ 5 944,50
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 86 500,01	$ 4 757,50
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 337,00	$ 470,06
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,1500	2,00 %	1,1730	$ 4 611,32	$ 5 409,08
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0240	5,00 %	0,0252	$ 151 901,60	$ 3 827,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 242 588,67	$ 1 212,94
10993	**Anclaje epóxico 5/8"Estructural 0.20m Anchorfix4****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 38 560,25**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 12 789,91	$ 66,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 18 035,93	$ 1 551,09
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 5 339,59	$ 213,58
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 8 949,92	$ 107,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 323,35	$ 1 323,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 1 813,76	$ 155,98
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 43 434,00	$ 1 520,19
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 52 521,98	$ 1 890,79
104942	Material	BROCA SDS PLUS 5/8" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 33 050,41	$ 779,99
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 368,00	$ 2 674,56

003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0500	7,00 %	0,0535	$ 151 901,60	$ 8 126,74
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 264 676,33	$ 11 381,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 176 622,76	$ 1 907,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81

11578	**Anclaje epóxico 7/8"Estructural 0.25m Anchorfix4****	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 41 502,55**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0054	0,00 %	0,0054	$ 12 789,91	$ 69,07
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 5 339,59	$ 176,21
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 8 949,92	$ 107,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 379,72	$ 1 379,72
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 43 434,00	$ 1 520,19
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 52 521,98	$ 1 838,27
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 86 500,01	$ 1 730,00
002920	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 7/8"	ML	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 8 682,00	$ 4 102,25
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 20 275,57	$ 1 034,05
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 151 901,60	$ 7 974,83
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 264 676,33	$ 11 910,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81

13912	**Anclaje epóxico 7/8"Estructural 0.40m+Adhesivo**	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 97 579,98**

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 18 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (2/3) longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0132	0,00 %	0,0132	$ 12 789,91	$ 168,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 5 339,59	$ 22,43
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 8 949,92	$ 93,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 091,54	$ 3 091,54
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 1 813,76	$ 399,03
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0458	0,00 %	0,0458	$ 43 434,00	$ 1 989,28
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0458	0,00 %	0,0458	$ 52 521,98	$ 2 405,51
104944	Material	BROCA SDS PLUS 1" x 10-3/4" x 8"	UN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 68 456,00	$ 1 150,06
002920	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 7/8"	ML	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 8 682,00	$ 5 469,66
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,2850	7,00 %	0,3050	$ 151 901,60	$ 46 329,99
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 264 676,33	$ 29 114,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15150	**Anclaje epóxico1"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M**	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 56 341,54**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 23 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.
BROCA = Se estima duración para 500" de perforación por broca.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0079	5,00 %	0,0083	$ 12 789,91	$ 106,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49

104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 8 949,92	$ 150,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 768,16	$ 1 768,16
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 813,76	$ 217,65
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0479	0,00 %	0,0479	$ 43 434,00	$ 2 080,49
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0479	5,00 %	0,0503	$ 36 090,00	$ 1 815,33
104945	Material	BROCA SDS MAX 1.1/4" x 10-3/4" x 18" GALAXY	UN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 424 031,00	$ 7 123,72
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 20 275,57	$ 1 115,16
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,1320	7,00 %	0,1412	$ 151 901,60	$ 21 448,51
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 264 676,33	$ 15 880,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15146	**Anclaje epóxico1/2"Estruc.0.15m+Adhesivo h=3a4M**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 25 083,57**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 16 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 12 789,91	$ 58,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 18 035,93	$ 1 190,37
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 146,17	$ 1 146,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 1 813,76	$ 119,71
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 43 434,00	$ 1 446,35
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 52 521,98	$ 1 838,27
104942	Material	BROCA SDS PLUS 5/8" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 33 050,41	$ 779,99
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0330	7,00 %	0,0353	$ 151 901,60	$ 5 362,13
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0365	0,00 %	0,0365	$ 264 676,33	$ 9 660,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

10991	**Anclaje epóxico1/2"Estruct. 0.20m Anchorfix4+Andam**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 25 753,08**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 12 789,91	$ 138,13
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 112,00	$ 11,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 420,56	$ 420,56
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0990	0,00 %	0,0990	$ 1 813,76	$ 179,56
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 52 521,98	$ 1 733,23
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 3 963 002,83	$ 7 926,01
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 86 500,01	$ 5 622,50
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 31 337,00	$ 344,71
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 4 611,32	$ 2 663,04
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 151 901,60	$ 5 316,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18

14186	**Anclaje epóxico1/2"Estruct.0.20m Anchorfix4Sin Ref**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 37 105,85**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 5 339,59	$ 32,04
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 8 949,92	$ 192,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 580,67	$ 1 580,67
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 43 434,00	$ 1 520,19

3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 52 521,98	$ 1 733,23
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 86 500,01	$ 5 622,50
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 2 564,00	$ 1 076,88
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 20 275,57	$ 930,65
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 151 901,60	$ 5 316,56
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 264 676,33	$ 13 233,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15168	**Anclaje epóxico1/2"Estructural 0.11m+Adhesivo**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 26 334,88**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 16 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Long. 0.11 ml (9 diametros)+ 0.56 ml (44 diametros) = 0.67 ml por anclaje
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 12 789,91	$ 58,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 18 035,93	$ 1 190,37
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 119,70	$ 1 119,70
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 1 813,76	$ 119,71
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0303	0,00 %	0,0303	$ 43 434,00	$ 1 316,05
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0303	5,00 %	0,0318	$ 52 521,98	$ 1 670,20
104942	Material	BROCA SDS PLUS 5/8" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0173	0,00 %	0,0173	$ 33 050,41	$ 571,77
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 4 942,33	$ 3 476,93
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0242	7,00 %	0,0259	$ 151 901,60	$ 3 934,25
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0355	0,00 %	0,0355	$ 264 676,33	$ 9 396,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

13768	**Anclaje epóxico1/2"L=0.10m+sikad42.sin And,sinRefu**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 8 925,54**

espigo de 70 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 283,96	$ 283,96
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 52 521,98	$ 420,18
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 86 500,01	$ 1 211,00
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 90 561,13	$ 1 331,25
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 246 919,62	$ 5 679,15

13772	**Anclaje epóxico1/2"L=0.20m+sikad42.sin And,sinRef**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 10 386,42**

espigo de 70 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 290,13	$ 290,13
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 52 521,98	$ 420,18
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 86 500,01	$ 1 211,00
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0280	5,00 %	0,0294	$ 90 561,13	$ 2 662,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 246 919,62	$ 5 802,61

17168	**Anclaje epóxico1/2"L=0.20m+sikad42.sin And,sinRef**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 9 982,40**

ANCLAJE SUPERIOR E INFERIOR DE MUROS Y ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES Ø 1/2" - L: 0.15 M. INCLUYE PERFORACION, ANCLAJE, EPOXICO TIPO SIKADUR 31 DE SIKA O EQUIVALENTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 174,08	$ 174,08
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 52 521,98	$ 420,18
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 500,01	$ 865,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58,03	$ 58,03
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0280	5,00 %	0,0294	$ 90 561,13	$ 2 662,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 246 919,62	$ 5 802,61

18282	**Anclaje epóxico1/2"L=0.20m+sikad42.sin And,sinRef**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 11 740,42**

espigo de 70 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 174,08	$ 174,08
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 52 521,98	$ 420,18
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 500,01	$ 865,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58,03	$ 58,03
100710	Material	Sikadur 31 repar+adhesivo toxement Toc 5010 **	KG	0,0294	5,00 %	0,0309	$ 143 059,00	$ 4 420,52
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 246 919,62	$ 5 802,61

11011 Anclaje epóxico1/2"prof 0.20 m +sikadur 42 +Andami — UN — 04 Estructuras — $ 23 744,04

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 12 789,91	$ 243,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 18 035,93	$ 52,30
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 112,00	$ 11,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 435,93	$ 435,93
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 52 521,98	$ 1 733,23
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 3 963 002,83	$ 8 718,61
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 86 500,01	$ 5 622,50
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 31 337,00	$ 344,71
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 4 611,32	$ 2 663,04
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0280	5,00 %	0,0294	$ 90 561,13	$ 2 662,50

15148 Anclaje epóxico3/4"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M — UN — 04 Estructuras — $ 31 946,58

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 18 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0048	5,00 %	0,0050	$ 12 789,91	$ 63,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 18 035,93	$ 1 298,59
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 8 949,92	$ 117,24
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 323,50	$ 1 323,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 1 813,76	$ 130,59
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 43 434,00	$ 1 628,78
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0375	5,00 %	0,0394	$ 36 090,00	$ 1 421,95
104943	Material	BROCA SDS PLUS 7/8" x 12-3/4" x 10" GALAXY	UN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 37 670,00	$ 632,86
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0647	7,00 %	0,0692	$ 151 901,60	$ 10 511,59
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0432	0,00 %	0,0432	$ 264 676,33	$ 11 434,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15140 Anclaje epóxico3/8"Estruc.0.12m Anchorfix4 -h=3a4M — UN — 04 Estructuras — $ 20 305,26

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 15 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 12 789,91	$ 58,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 18 035,93	$ 1 190,37
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49

104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 053,53	$ 1 053,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 1 813,76	$ 119,71
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 43 434,00	$ 1 359,48
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0313	5,00 %	0,0329	$ 36 090,00	$ 1 187,36
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 15 727,83	$ 371,18
105157	Material	BROCA SDS PLUS 1/2" x6-5/8" x 4" GALAXY	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0169	7,00 %	0,0181	$ 151 901,60	$ 2 749,42
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 264 676,33	$ 8 734,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08
13770	**Anclaje epóxico3/8"L=0.10m+sikad42.sin And,sinRefu**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 8 891,96**
espigo de 70 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 52 521,98	$ 304,63
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 500,01	$ 865,00
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 90 561,13	$ 1 240,69
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
14191	**Anclaje epóxico3/8"L=0.11m+AnchorFix.+TalPerc+Pist**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 9 096,92**
espigo de 70 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 52 521,98	$ 315,13
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 86 500,01	$ 1 297,50
105541	Material	PISTOLA DE CALAFATEO ALUMINIO-PROFESIONAL 9"	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 29 735,01	$ 743,38
100232	Material	Sikadur AnchorFix-1(antesSikaPowerFix1) 300cc **	UN	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91
13771	**Anclaje epóxico3/8"L=0.15m+sikad42.sin And,sinRefu**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 10 707,09**
espigo de 70 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 358,03	$ 358,03
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 52 521,98	$ 315,13
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 86 500,01	$ 1 297,50
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0166	5,00 %	0,0174	$ 90 561,13	$ 1 575,76
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 246 919,62	$ 7 160,67
14192	**Anclaje epóxico3/8"L=0.20m+AnchorFix.+TalPerc+Pist**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 12 658,92**
espigo de 70 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 481,49	$ 481,49
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 52 521,98	$ 420,18
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 86 500,01	$ 1 384,00
105541	Material	PISTOLA DE CALAFATEO ALUMINIO-PROFESIONAL 9"	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 29 735,01	$ 743,38
100232	Material	Sikadur AnchorFix-1(antesSikaPowerFix1) 300cc **	UN	0,0850	2,00 %	0,0867	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 246 919,62	$ 9 629,87
15270	**Anclaje epóxico3/8"prof 0.07m+ sikadur 42Sin Andam**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 10 555,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 154,56	$ 154,56
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 36 090,00	$ 324,81
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 3 963 002,83	$ 5 151,90
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 86 500,01	$ 1 730,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 4 611,32	$ 1 452,57
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0054	5,00 %	0,0057	$ 90 561,13	$ 516,20
15147	**Anclaje epóxico5/8"Estruc.0.15m Anchorfix4 -h=3a4M**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 28 146,02**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 17 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 12 789,91	$ 67,79
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 18 035,93	$ 1 352,69
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 225,57	$ 1 225,57
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 1 813,76	$ 136,03
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0354	0,00 %	0,0354	$ 43 434,00	$ 1 537,56
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0354	5,00 %	0,0372	$ 36 090,00	$ 1 342,55
104941	Material	BROCA SDS PLUS 3/4" x 9-3/4" x 7" GALAXY	UN	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 35 231,00	$ 831,45
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0475	7,00 %	0,0508	$ 151 901,60	$ 7 716,60
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0395	0,00 %	0,0395	$ 264 676,33	$ 10 454,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

15149	**Anclaje epóxico7/8"Estruc.0.15m+Adhesivo -h=3a4M**	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 44 208,83**

Cabilla de 50 cm

ANDAMIO = 4 Secciones
PLANCHONES = 2 Ud
TALADRO = 22 min (tiempo estimado por perforacion)
EXTENSION ELEC = Se estima que simultaneamente se utiliza para 3 aparatos.
COMPRESOR = Se calcula 2 min por perforación para limpieza de la misma.
SIKADUR ANCHOR4 = Area efectiva de aplicación (area de corona circular) X longitud de perforación
TRANSPORTE = Se calculan dos viajes de volqueta parav transportar la herramienta y materiales:
1 transp. llevada
1 transp. traida.
ACERO REFUERZO = Se estima que el valor esta incluído en el ÍTEM de ACERO DE REFUERZO
SEGUETA = Utilizada para el corte del hierro. No incluida en el análisis del ítem de ACERO DE REFUERZO.
BROCA = Se estima duración para 500" de perforación por broca.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0073	5,00 %	0,0077	$ 12 789,91	$ 98,48
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 18 035,93	$ 1 983,95
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 5 339,59	$ 23,49
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,0104	5,00 %	0,0109	$ 8 949,92	$ 97,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,82	$ 1 635,82
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 1 813,76	$ 199,51
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0458	0,00 %	0,0458	$ 43 434,00	$ 1 989,28
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0458	5,00 %	0,0481	$ 36 090,00	$ 1 735,93
104944	Material	BROCA SDS PLUS 1" x 10-3/4" x 8"	UN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 68 456,00	$ 1 150,06
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,1069	7,00 %	0,1144	$ 151 901,60	$ 17 377,54
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 264 676,33	$ 14 557,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 622,76	$ 1 854,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 456 216,46	$ 593,08

13729	**Anclaje expansivo 3/8" * 3"**	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 3 029,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,22	$ 22,22
101807	Equipo	ROTOMARTILLO 23SDS PLUS 2.4 JLS	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 023,00	$ 186,14
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 52 521,98	$ 315,13
103976	Material	ANCLAJE COLAPSIBLE 3/8X3" concreto expansivo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 238,00	$ 1 238,00
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 727,83	$ 157,28
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 246 919,62	$ 1 111,14

14661	**ANCLAJE PARA BANCA X 2 DADOS (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 89 204,50**

14100	Sub-análisis	Anclaje de Banca para dos dados (Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 901,50	$ 41 901,50
14262	Sub-análisis	Anclaje de Banca para dos dados (Suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 303,00	$ 47 303,00

14828	**ANCLAJE PARA BANCA X 2 DADOS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 116 013,60**
14069	Sub-análisis	Anclaje de Banca para dos dados (Desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 809,10	$ 26 809,10
14661	Sub-análisis	ANCLAJE PARA BANCA X 2 DADOS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 204,50	$ 89 204,50
13723	**ANCLAJE PARA SILLETERIA (SUMINISTRO + INSTALACION)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 3 946,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,40	$ 128,40
103976	Material	ANCLAJE COLAPSIBLE 3/8X3" concreto expansivo	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 1 238,00	$ 1 250,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 246 919,62	$ 2 567,96
15117	**Anclaje pasivo d=3" suelo duros 21Mpa barra3/4"**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 282 996,11**

Trabajo a 20 toneladas .
con barreno mecanico
Se usa para anclar mallas tripe torsion y malla de gallinero en taludes para evitar erosion cod 11173
Se usa para anclar concretos lanzados

Se estima que la inyeccion de mortero por el llenado de fisuras en el suelo y el abultamiento de la seccion se presenta un aumento de la seccion un 200%

La inyeccion se hace con un tubo de 2 1/2 el cual es extraido a medida que se va realizando el llenado... se estima que tendra 10 usos. Igualmente sirve para introducir el acero y proteger las paredes de la excavacion

102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 169,13	$ 1 216,91
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 58 750,50	$ 540,50
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 101 219,51	$ 17 612,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 52 240,85	$ 2 350,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 669,92	$ 2 669,92
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,0017	5,00 %	0,0018	$ 7 517,00	$ 13,53
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 26 194,01	$ 2 619,40
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 12 767,77	$ 13 406,16
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 538 773,00	$ 4 956,71
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 19 347,63	$ 1 973,46
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0095	10,00 %	0,0105	$ 22 031,14	$ 231,33
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 37 826,99	$ 3 782,70
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 242,18	$ 942,70
102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 20 034,00	$ 2 043,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
14447	Sub-análisis	Pintura de elemento metalico Anticorrosivo(2Manos)	KG	4,8500	0,00 %	4,8500	$ 1 902,07	$ 9 225,04
100019	Subcontrato	Perforacion horizontal con barreno helicoidal d=3"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 279,00	$ 146 279,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 441,30	$ 25 441,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 456 216,46	$ 45,62
15118	**Anclaje pasivo d=3" suelo duros21Mpa barra5/8" T**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 275 694,23**

Trabajo a 20 toneladas .
con barreno mecanico
Se usa para anclar mallas tripe torsion y malla de gallinero en taludes para evitar erosion cod 11173
Se usa para anclar concretos lanzados

Se estima que la inyeccion de mortero por el llenado de fisuras en el suelo y el abultamiento de la seccion se presenta un aumento de la seccion un 200%

La inyeccion se hace con un tubo de 2 1/2 el cual es extraido a medida que se va realizando el llenado... se estima que tendra 10 usos. Igualmente sirve para introducir el acero y proteger las paredes de la excavacion

102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 169,13	$ 1 216,91
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 58 750,50	$ 540,50
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 101 219,51	$ 17 713,41
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 52 240,85	$ 2 350,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 669,30	$ 2 669,30
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,0017	5,00 %	0,0018	$ 7 517,00	$ 13,53
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 26 194,01	$ 2 619,40
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 368,00	$ 6 686,40
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 538 773,00	$ 4 956,71
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 19 347,63	$ 1 973,46
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0095	10,00 %	0,0105	$ 22 031,14	$ 231,33
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 37 826,99	$ 3 782,70
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 242,18	$ 942,70
102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 20 034,00	$ 2 043,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
14447	Sub-análisis	Pintura de elemento metalico Anticorrosivo(2Manos)	KG	4,8400	0,00 %	4,8400	$ 1 902,07	$ 9 206,02
100019	Subcontrato	Perforacion horizontal con barreno helicoidal d=3"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 279,00	$ 146 279,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 777,60	$ 24 777,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 456 216,46	$ 45,62

14224 Anclaje pasivo d=3" suelo malos21Mpa barra3/4" ML 04 Estructuras $ 155 709,06

Trabajo a 20 toneladas .
con barreno mecanico
Se usa para anclar mallas tripe torsion y malla de gallinero en taludes para evitar erosion cod 11173
Se usa para anclar concretos lanzados

Se estima que la inyeccion de mortero por el llenado de fisuras en el suelo y el abultamiento de la seccion se presenta un aumento de la seccion un 300%

La inyeccion se hace con un tubo de 2 1/2 el cual es extraido a medida que se va realizando el llenado... se estima que tendra 10 usos. Igualmente sirve para introducir el acero y proteger las paredes de la excavacion

102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 169,13	$ 1 216,91
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0132	10,00 %	0,0145	$ 58 750,50	$ 851,88
001659	Equipo	COMPRESOR Oper.+Comb	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0450	10,00 %	0,0495	$ 52 240,85	$ 2 585,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,74	$ 2 634,74
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,0017	10,00 %	0,0019	$ 7 517,00	$ 14,28
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 26 194,01	$ 2 619,40
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 12 767,77	$ 13 406,16
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0132	10,00 %	0,0145	$ 538 773,00	$ 7 812,21
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 19 347,63	$ 2 128,24
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0095	10,00 %	0,0105	$ 22 031,14	$ 231,33
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 37 826,99	$ 3 782,70
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 242,18	$ 942,70
102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 20 034,00	$ 2 043,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1571	0,00 %	0,1571	$ 242 588,67	$ 38 110,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
14447	Sub-análisis	Pintura de elemento metalico Anticorrosivo(2Manos)	KG	4,8500	0,00 %	4,8500	$ 1 902,07	$ 9 225,04
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 740,64	$ 18 740,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 456 216,46	$ 45,62

14421 Anclaje pasivo d=3" suelo malos21Mpa barra5/8" T ML 04 Estructuras $ 148 026,32

Trabajo a 20 toneladas .
con barreno mecanico
Se usa para anclar mallas tripe torsion y malla de gallinero en taludes para evitar erosion cod 11173
Se usa para anclar concretos lanzados

Se estima que la inyeccion de mortero por el llenado de fisuras en el suelo y el abultamiento de la seccion se presenta un aumento de la seccion un 300%

La inyeccion se hace con un tubo de 2 1/2 el cual es extraido a medida que se va realizando el llenado... se estima que tendra 10 usos. Igualmente sirve para introducir el acero y proteger las paredes de la excavacion

102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 169,13	$ 1 216,91
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0132	10,00 %	0,0145	$ 58 750,50	$ 851,88
001659	Equipo	COMPRESOR Oper.+Comb	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0450	10,00 %	0,0495	$ 52 240,85	$ 2 585,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,12	$ 2 634,12
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,0017	10,00 %	0,0019	$ 7 517,00	$ 14,28
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 26 194,01	$ 2 619,40
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 368,00	$ 6 686,40
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0132	10,00 %	0,0145	$ 538 773,00	$ 7 812,21
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 19 347,63	$ 2 128,24
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0095	10,00 %	0,0105	$ 22 031,14	$ 231,33
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 37 826,99	$ 3 782,70
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 242,18	$ 942,70
102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 20 034,00	$ 2 043,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1571	0,00 %	0,1571	$ 242 588,67	$ 38 110,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
14447	Sub-análisis	Pintura de elemento metalico Anticorrosivo(2Manos)	KG	4,8400	0,00 %	4,8400	$ 1 902,07	$ 9 206,02
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 797,30	$ 17 797,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 456 216,46	$ 45,62

12647	**Anclaje Varilla de 1/4"L=1.00m+Sika Top 122 ***		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 19 374,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 506,19	$ 506,19
001275	Material	HIERRO 1/4 Figurado	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 116,00	$ 1 029,00
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 5 819,00	$ 7 715,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 246 919,62	$ 10 123,70
11047	**AnclajeEpóxico1/4"L=0.05 m+sikadur42+Andam+Ref****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 10 245,88**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0108	0,00 %	0,0108	$ 12 789,91	$ 138,13
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 112,00	$ 10,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 267,91	$ 267,91
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 36 090,00	$ 360,90
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 86 500,01	$ 1 730,00
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 337,00	$ 313,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 4 611,32	$ 629,45
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0038	5,00 %	0,0040	$ 90 561,13	$ 362,24
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0217	0,00 %	0,0217	$ 246 919,62	$ 5 358,16
00709	**ANDAMIO COLGANTE**		**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 50 813,22**
2 obreros durante 2 horas para armar andamio.								
000367	Equipo	ANDAMIO COLGANTE 40mt.	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 87 609,00	$ 50 813,22
11546	**ANDAMIO TUBULAR (50 SECCIONES 1MES)+Armado**		**MES**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 3 736 485,50**
2 obreros, 1dia, mueven prom andamio 4 veces/mes								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 64 694,35	$ 3 234 717,50
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 83 628,00	$ 501 768,00
00707	**ANDAMIO TUBULAR (6 SECCIONES 1 SMN)+Armado**		**SMN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 587 989,44**
2obreros durante 2 horas para armar 6 secciones								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	42,0000	0,00 %	42,0000	$ 12 789,91	$ 537 176,22
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 87 609,00	$ 50 813,22
00708	**ANDAMIO TUBULAR (6 SECCIONES 1MES)+ Armado**		**MES**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 438 979,32**
2 obreros, 1dia, mueven prom andamio 4 veces/mes								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 64 694,35	$ 388 166,10
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 87 609,00	$ 50 813,22
11163	**ANDAMIO TUBULAR (por m2 mamp culata coliseo3 piso**		**M2**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 4 004,33**
2 obreros, 1dia, mueven prom andamio 4 veces/mes								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 64 694,35	$ 3 493,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 1 813,76	$ 9,07
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 83 628,00	$ 501,77
00656	**ANDEN + SARDINEL PREFABRICADO**		**M2**	**VIAS**				**$ 41 286,95**
VIAS Y PEATONALES								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0120	4,00 %	0,0125	$ 103 293,88	$ 1 291,17
002207	Material	BLOQUE DE CEMENTO CUADRATICO (40x40x0.6)	M2	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 0,00	$ 0,00
000130	Material	SARDINELES (H 40cm) B-17;L=1.0m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 431 488,22	$ 13 980,22
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0045	4,00 %	0,0047	$ 502 367,40	$ 2 361,13
00786	**ANDEN EN CONCRETO e=.10 + Subbase Granular**		**M2**	**VIAS**				**$ 147 848,50**
VIAS Y PEATONALES								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,1700	0,00 %	1,1700	$ 853,28	$ 998,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 614,71	$ 1 614,71
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 6 218,00	$ 0,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 4 745,61	$ 0,00

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0944	0,00 %	0,0944	$ 242 588,67	$ 22 900,37
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 200 903,94	$ 60 271,18
15262	**Anden en concreto reforz e=.07 3000psi sin estr****		**M2**	**VIAS**				**$ 197 413,83**
VIAS Y PEATONALES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 018,87	$ 1 018,87
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 31 339,48	$ 1 034,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 576 079,24	$ 41 938,57
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	5,5000	0,00 %	5,5000	$ 8 801,92	$ 48 410,56
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0670	10,00 %	0,0737	$ 252 534,01	$ 18 611,76
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 8 698,41	$ 52 190,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
10445	**Anden en concreto reforz e=.10 3000psi sin estr****		**M2**	**VIAS**				**$ 215 387,50**
VIAS Y PEATONALES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 018,87	$ 1 018,87
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 31 339,48	$ 1 034,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 576 079,24	$ 59 912,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	5,5000	0,00 %	5,5000	$ 8 801,92	$ 48 410,56
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0670	10,00 %	0,0737	$ 252 534,01	$ 18 611,76
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 8 698,41	$ 52 190,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
10913	**ANDEN h=10 C:105 KG/Cm2**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 77 792,62**
No incluye equipo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 853,28	$ 72,53
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,1050	4,00 %	0,1092	$ 514 529,20	$ 56 186,59
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 242 588,67	$ 20 741,33
11652	**ANDEN h=10 C:175 KG/Cm2 + refuerzo malla**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 88 631,75**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 8 801,92	$ 880,19
100551	Material	Malla E-050 Q-1(HELIACERO) 4.0 x4.0@0.25 **	UN	0,0600	10,00 %	0,0660	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0944	0,00 %	0,0944	$ 242 588,67	$ 22 900,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
13077	**ANDEN h=10 C:245 KG/Cm2 reforzad**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 79 972,55**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 503 955,00	$ 52 915,28
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
100551	Material	Malla E-050 Q-1(HELIACERO) 4.0 x4.0@0.25 **	UN	0,0600	10,00 %	0,0660	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0978	0,00 %	0,0978	$ 242 588,67	$ 23 725,17
10366	**Anden h=15 C:210 Kg/cm2 sin refuerzo ****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 152 065,89**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 853,28	$ 1 023,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 528,31	$ 1 528,31
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 31 339,48	$ 532,77
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 157,85	$ 2 431,57
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 576 079,24	$ 89 004,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 8 801,92	$ 6 601,44
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 242 588,67	$ 50 943,62
00726	**ANDEN h=8 C:140 KG/Cm2**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 73 895,07**
No incluye equipo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 853,28	$ 72,53
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0850	4,00 %	0,0884	$ 558 551,38	$ 49 375,94
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17

00727	**ANDEN h=8 C:175 KG/Cm2**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 74 518,30**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 141,09	$ 1 141,09
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 8 801,92	$ 880,19
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0764	0,00 %	0,0764	$ 242 588,67	$ 18 533,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
00728	**ANDEN h=8 C:210 KG/Cm2**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 73 473,07**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 576 079,24	$ 48 966,74
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
11974	**ANDEN h=8 C:210 KG/Cm2**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 73 473,07**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 576 079,24	$ 48 966,74
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
00729	**ANDEN h=8 C:245 KG/Cm2**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 67 342,51**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 503 955,00	$ 42 836,18
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
10853	**AndenAdoqu e=0.08 bland geoLafayettevehicu****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 283 499,54**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,7100	30,00 %	0,9230	$ 76 268,24	$ 70 395,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 255,15	$ 6 255,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
001871	Material	ADOQUIN VEHICULAR SULTANA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 103 293,88	$ 5 422,93
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,2000	0,00 %	7,2000	$ 758,35	$ 5 460,12
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 11 168,99	$ 14 893,85
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 4 234,59	$ 3 485,49
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
100562	Material	Malla M-159 Q-4 (HELIACERO) 15 x 15 x 5.5mm **	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 17 918,39	$ 10 751,03
10159	**AndenAdoqu e=0.08 blando geotext-T-2100 +Malla**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 369 157,43**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6300	30,00 %	0,8190	$ 76 268,24	$ 62 463,69

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 593,93	$ 2 593,93
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 2 087,53	$ 104 376,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 758,35	$ 2 275,05
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 160 388,00	$ 13 408,44
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18

10321	**AndenConcReforz 3000psi e=15cm+imprim sin base****	**M2**	**VIAS**		**$ 178 305,17**

con imprimacion 0.9 lt/m2 de asfalto resi

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 714,27	$ 1 714,27
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 567 232,15	$ 89 339,06
100564	Material	Malla M-262 Q-6.1 (HELIACERO) 15 x 15 x 7mm **	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 191 910,00	$ 16 043,68
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,8900	2,00 %	0,9078	$ 8 698,41	$ 7 896,42
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 200,16	$ 7 200,16
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 242 588,67	$ 50 943,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76

12030	**Andenconcret e=0.07 5.3-1bland geotextil- peatonal**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 241 036,43**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoLAFAYETT pea
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3800	30,00 %	0,4940	$ 76 268,24	$ 37 676,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 773,13	$ 2 773,13
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 4 234,59	$ 3 485,49
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 160 388,00	$ 13 087,66
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12032	**Andenconcret e=0.07 5.3-2 medio+geotextil peatonal**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 225 553,37**

tabla 5.3-2*concreto 7 cm 2500psi*geoLAFAYETT peat
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3200	30,00 %	0,4160	$ 76 268,24	$ 31 727,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 699,10	$ 2 699,10
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 160 388,00	$ 13 087,66
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73

12029	**Andenconcret e=0.10 5.4-Abland+ geotextilVehicular**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 287 553,33**

tabla 5.4-A*concreto 10 cm 2500psi*geoLAFAYETTvehi
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 693,69	$ 2 693,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12031	**Andenconcret e=0.10 5.4-Bmedio+geotextil Vehicular**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 266 483,31**

tabla 5.4-B*concreto 10 cm 2500psi*geoLAFAYETT veh
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 620,54	$ 2 620,54
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

11195	**Andenconcret+rerfuerz e=0.07 sinEstruct MezEnObr****	**M2**	**05 Pisos**	**$ 85 557,56**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoLAFAYETT pea

27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 396,03	$ 396,03
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 24,70	$ 129,68
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 160 388,00	$ 13 408,44
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 552 220,49	$ 40 588,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 242 588,67	$ 16 593,07

11194	**Andenconcret+rerfuerz e=0.07sinEstruct premezc****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 86 596,74**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoLAFAYETT pea
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 331,86	$ 331,86
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 24,70	$ 129,68
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 160 388,00	$ 13 408,44
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 242 588,67	$ 16 593,07

12024	**Andenconcreto e=0.07 4.2-1blando+geotextilpeatonal**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 253 553,54**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4300	30,00 %	0,5590	$ 76 268,24	$ 42 633,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 847,16	$ 2 847,16
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	2,00 %	0,0683	$ 37 159,69	$ 2 538,01
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 160 388,00	$ 13 472,59
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

12026	**Andenconcreto e=0.07 4.2-2medio+ geotext peatonal**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 237 069,23**

tabla 5.1-2*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3800	30,00 %	0,4940	$ 76 268,24	$ 37 676,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 773,13	$ 2 773,13
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	2,00 %	0,0683	$ 37 159,69	$ 2 538,01
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0820	5,00 %	0,0861	$ 160 388,00	$ 13 809,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12028	**Andenconcreto e=0.07 4.2-3duro+ geotextil peatonal**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 219 553,06**

tabla 5.1-3*concreto 7 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 76 268,24	$ 24 405,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 697,32	$ 2 697,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 160 388,00	$ 13 087,66
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30

10157	**Andenconcreto e=0.08 4.2-1 bland geoPAVCO peatonal**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 256 701,01**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 556,75	$ 5 556,75
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
100562	Material	Malla M-159 Q-4 (HELIACERO) 15 x 15 x 5.5mm **	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

10678	**Andenconcreto e=0.10 4.2-1 bland geoPAVCO peatonal**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 292 699,19**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 556,75	$ 5 556,75
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

12023	**Andenconcreto e=0.10 4.3-Abland geotext Vehicular**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 297 929,59**

tabla 5.2-A*concreto 10 cm 2500psi*geoPAVCO vehicu
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 535,44	$ 5 535,44
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 4 234,59	$ 3 485,49
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

12025	**Andenconcreto e=0.10 4.3-Bmedio+ geotext Vehicular**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 287 940,78**

tabla 5.2-B*concreto 10 cm 2500psi*geoPAVCO vehicu
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 389,15	$ 5 389,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1000	2,00 %	3,1620	$ 758,35	$ 2 397,90
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 37 159,69	$ 3 511,59
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	5,00 %	0,0861	$ 252 534,01	$ 21 743,18
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18

12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
12027	**Andenconcreto e=0.10 4.3-C duro geoPAVCO Vehicula**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 276 717,68**
tabla 5.2-C*concreto 10 cm 2500psi*geoPAVCO vehicu 27/08/10 Narvàez Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 086,42	$ 5 086,42
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 37 159,69	$ 23 410,60
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 5 542,26	$ 8 446,40
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44
12033	**Andenconcreto e=0.10 5.4-C duro geoLAFAYETT Vehicu**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 271 223,85**
tabla 5.4-C*concreto 10 cm 2500psi*geoLAFAYETT veh 27/08/10 Narvàez Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 086,42	$ 5 086,42
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44
10158	**Andenconcreto e=0.15 bland 4.3-A geotextil T-2100**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 319 170,78**
tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton No incluye vale de botadero								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5600	30,00 %	0,7280	$ 76 268,24	$ 55 523,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 792,73	$ 5 792,73
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 576 079,24	$ 90 732,48
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 37 159,69	$ 3 901,77
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000042	Material	MALLA Q- 2 CONCREMALLA-4MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34

12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

12034 Andenconcretoe=0.07 5.3-3duro geot GT-2400 peaton — M2 — 05 Pisos — $ 213 665,34

tabla 5.3-3*concreto 7 cm 2500psi*geoLAFAYETT peat
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones. No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2700	30,00 %	0,3510	$ 76 268,24	$ 26 770,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 624,18	$ 2 624,18
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 160 388,00	$ 13 087,66
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24

10122 AndenConcrRefor 3000psi e= 5cm +imprim** — M2 — VIAS — $ 139 559,92

con imprimacion 0.9 lt/m2 de asfalto resi

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 576 079,24	$ 30 244,16
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3000	14,00 %	0,3420	$ 49 212,74	$ 16 830,76
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,9000	5,00 %	0,9450	$ 8 698,41	$ 8 220,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 242 588,67	$ 66 711,88
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 200,16	$ 7 200,16
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 17 918,39	$ 1 612,66

15003 AndenCuneta 2500 psi e=0.10 4.2-1 bland+ Geotextil — M2 — 08 Hidráulico — $ 277 359,27

tabla 5.1-1*concreto 10 cm 2500 psi*geoPAVCO peato
Anden Cuneta en Concreto Reforzado 2500 psi Baja Permeabilidad, Fundida en Sitio e=0.10x a=1.00m (Incl. excavación, recebo según tabla 5,1-A suelos blandos; Calnareal3%;Sellado de Juntas; Retiro de escombros) Sobre el recebo terminado se hará imprimac. asfáltica en toda la superficie garantizando 0.9 lt/m2 de asfalto.

27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 409,11	$ 2 409,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 24,70	$ 370,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 5 542,26	$ 6 401,31
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 4 234,59	$ 3 455,43
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 252 534,01	$ 20 606,78
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 242 588,67	$ 32 264,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18

12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
15004	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10 4.2-2 medio+Geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 262 142,43**
tabla 5.1-2*concreto 10 cm 2500psi*geoPAVCO peaton 27/08/10 Narvàez Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 335,07	$ 2 335,07
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 24,70	$ 370,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 5 542,26	$ 6 401,31
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 4 234,59	$ 3 455,43
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 252 534,01	$ 20 606,78
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 242 588,67	$ 32 264,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
15000	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10 5.3-1 bland geotextil**		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 268 107,50**
tabla 5.1-1*concreto 10 cm 2500 psi*geoLAFAYETT pe 27/08/10 Narvàez Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 335,07	$ 2 335,07
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 9 362,00	$ 10 813,11
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 496,46	$ 4 485,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 242 588,67	$ 32 264,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
15001	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10 5.3-2 medio + geotexti**		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 252 264,95**
tabla 5.3-2*concreto 10 cm 2500psi*geoLAFAYETT pea 27/08/10 Narvàez Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.No incluye vale de botadero								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 224,65	$ 2 224,65
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 24,70	$ 370,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 9 362,00	$ 10 813,11

152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 496,46	$ 4 485,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 10 463,02	$ 5 493,09
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73

15002	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10 5.3-3 duro + geotextil**	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 240 219,97**

tabla 5.3-3*concreto 10 cm 2500psi*geoLAFAYETT pea
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 76 268,24	$ 29 744,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 149,73	$ 2 149,73
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 24,70	$ 370,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 9 362,00	$ 10 813,11
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 496,46	$ 4 485,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24

10592	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10 5.4-A blando+geotextil**	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 286 634,62**

tabla 5.1-1*concreto 10 cm 2500 psi*geoLAFAYETT pe
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 408,22	$ 2 408,22
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 24,70	$ 370,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 9 362,00	$ 10 813,11
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 496,46	$ 4 485,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 242 588,67	$ 32 264,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

11182	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10 GEOT2400**	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 376 900,45**

tabla 5.1-1*concreto 10 cm 2500 psi*geoPAVCO peato
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6500	30,00 %	0,8450	$ 76 268,24	$ 64 446,66

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 149,01	$ 6 149,01
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,1000	20,00 %	2,5200	$ 11 290,01	$ 28 450,83
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 10 463,02	$ 5 493,09
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

16693	**AndenCuneta 2500 psi e=0.10(Sin estructura)**	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 239 884,36**

tabla 5.1-1*concreto 10 cm 2500 psi*geoPAVCO peato
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6500	30,00 %	0,8450	$ 76 268,24	$ 64 446,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 479,54	$ 4 479,54
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,1000	20,00 %	2,5200	$ 11 290,01	$ 28 450,83
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 10 463,02	$ 5 493,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 242 588,67	$ 37 116,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

15005	**AndenCuneta 2500psi e=0.10 4.2-3 duro + geotextil**	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 254 372,35**

tabla 5.1-3*concreto 10 cm 2500psi*geoPAVCO peaton
27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 76 268,24	$ 34 702,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 222,88	$ 2 222,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 5 542,26	$ 6 401,31
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 496,46	$ 4 485,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30

12668	**AndenCuneta 3000 psi e=0.10 4.2-1 bland geoPAVCO**	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 280 890,23**

tabla 5.1-1*concreto 10 cm 2500 psi*geoPAVCO peato

27/08/10 Narvàez
Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 409,11	$ 2 409,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 24,70	$ 370,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 665,52	$ 416,38
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 37 159,69	$ 8 338,63
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0500	10,00 %	1,1550	$ 6 466,31	$ 7 468,59
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 496,46	$ 4 485,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 8 801,92	$ 1 975,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 242 588,67	$ 32 264,29
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45

17344	**ANDENES e=0.10m CONCRETO F'C 21 MPA CDRC**	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 88 126,02**

ANDENES EN CONCRETO F'C 21 MPA - E: 0.10 M.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 708,74	$ 708,74
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 236,25	$ 236,25
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 5 152,12	$ 2 102,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 17 918,39	$ 1 881,43

13379	**Angeo (Sum+Inst).**	**M2**	**VARIOS**		**$ 16 774,17**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 497,31	$ 497,31
103502	Material	Grapa 1 1/4 x 9	UN	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 17,65	$ 90,02
103586	Material	malla angeo pajarito 0.90 x 30mts rollo	RLL	0,0370	2,00 %	0,0377	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 242 588,67	$ 9 946,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70

13374	**ANGULO 1 1/4" X 1/8" - SUM. E INST. Y PINTURA**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 61 743,19**

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 48 328,66	$ 2 899,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 545,47	$ 1 545,47
100760	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 88 407,00	$ 11 492,91
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 149 358,00	$ 19 416,54
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,26	$ 7 942,26
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 84 319,00	$ 1 703,24
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 42 126,65	$ 8 593,84
001765	Material	ESMALTE Sint. UNIHOGAR BLANCO PHILAAC 2201	GLN	0,0195	2,00 %	0,0199	$ 83 010,82	$ 1 651,92
103556	Material	PISTOLA DE PINTURA EN ALUMINIO	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 94 172,40	$ 5 650,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 445 763,97	$ 846,95

15371	**ANGULO 1 1/4x1/8"+anticorr.+pintura(Sum + insta)**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 67 852,10**

101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 942,26	$ 8 339,37
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 66 387,54	$ 351,85
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 83 353,92	$ 441,78
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 264 396,80	$ 18 507,78
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 22 339,62	$ 40 211,32

13654	**ANGULO 1 x 1 x1/8"+Platina 5/8x1/8"(Sum + insta**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 66 751,37**

100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
103876	Material	PLATINA 5/8"X1/8**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 890,58	$ 1 928,39
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 264 396,80	$ 18 507,78

13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 22 339,62	$ 40 211,32
13559	**ANGULO 11/2x11/2x1/8" (Sum + instal.)*** **		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 54 057,17**
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 179,36	$ 9 362,95
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 66 387,54	$ 6,64
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 83 353,92	$ 8,34
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 22 339,62	$ 44 679,24
13632	**ANGULO 11/2x11/2x1/8"+Platina 5/8x1/8"(Sum + insta**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 74 478,36**
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 179,36	$ 9 362,95
103876	Material	PLATINA 5/8"X1/8**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 890,58	$ 1 928,39
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 264 396,80	$ 18 507,78
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 22 339,62	$ 44 679,24
13697	**ANGULO 11/2x11/2x1/8"+Tubo Cuad.1x1"(Sum + insta**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 75 222,90**
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 179,36	$ 9 179,36
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 66 387,54	$ 1 560,11
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 002,00	$ 30 006,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0260	2,00 %	0,0265	$ 645 189,43	$ 17 097,52
103933	Material	TUBO CUADRADO 1X1"(2.0mm)ASTM ; GRADO-C A-500	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 448,01	$ 9 448,01
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
13058	**ANGULO 1x1x1/8" (Sum + instal.)*** **		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 12 645,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,68	$ 76,68
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 197,09	$ 6 197,09
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 24 812,36	$ 2 481,24
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0145	0,00 %	0,0145	$ 264 396,80	$ 3 833,75
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 56,30	$ 56,30
13560	**ANGULO 2"x2"x1/8" (Sum + instal.)*** **		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 56 267,48**
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 588,24	$ 11 588,24
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 22 339,62	$ 44 679,24
18145	**Anillas 5000 lb con fijacion a concreto SUM+INST**		**UN**	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**				**$ 0,00**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE ANILLAS DE 5000 LB CON FIJACION A CONCRETO ACORDE CON PLANO Y CATALOGO DE DETALLES.

108421	Material	Anillas de 5000 lb con fijacion a concreto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11153	**Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi ****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 722 787,67**
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	13,5000	1,00 %	13,6350	$ 1 864,00	$ 25 415,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 018,07	$ 28 018,07
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 127,00	$ 2 254,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	27,0000	0,00 %	27,0000	$ 24,70	$ 666,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,8300	0,00 %	1,8300	$ 194 724,00	$ 356 344,92
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 8 801,92	$ 132 028,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6000	8,00 %	0,6480	$ 4 745,61	$ 3 075,16
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 5 152,12	$ 1 288,03
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 8 698,41	$ 1 304,76
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,6329	0,00 %	1,6329	$ 332 405,14	$ 542 784,35
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
17690	**ANTENA C/trol PROCEs COBER min.400 pies (sum ins)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Suministro e instalación de ANTENA PARA CONTROL DE PROCESAMIENTO CON COBERTURA DE MINIMO 400PIES DE RADIO, INCLUYE PROCESADOR PARA CONTROL DE SU ZONA DE COBERTURA Y COMUNICACIÓN POR ETHERNET PARA CENTRALIZAR EL SISTEMA DE CONTROL POR SOFTWARE. TAMBIÉN DEBE INCLUIR LICENCIAS BACNET PARA POSIBLE INTEGRACIÓN CON OTROS SUBSISTEMAS. EN CASO DE REQUERIR MAS O MENOS ANTENAS POR COBERTURA, ESTAS DEBERÁN DE SER PLANTEADAS POR EL PROPONENTE DE ACUERDO AL TIPO DE TECNOLOGÍA, GARANTIZANDO SIEMPRE LA OPERATIVIDAD DEL SISTEMA Y EL CONTROL Y COBERTURA TOTAL DE TODOSL LOS EQUIPOS INALÁMBRICOS. GARANTÍA DE 5 AÑOS MÍNIMO. MARCA NLIGHT REFERENCIA ECLYPSE

107930	Material	ANTENA PARA CONTROL DE PROCESAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17696	**ANTENA DE CONTROL PARA COMUNICAC CON EQUIPOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Suministro e instalación de ANTENA DE CONTROL PARA COMUNICACIÓN CON EQUIPOS INALAMBRICOSMARCA NLIGHT REFERENCIA NECYD NLTAIR G2

108208	Material	ANTENA DE CONTROL NLTAIR G2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18445	**ANTENA PARA CONTROL DE PROCESAMIENTO 400PIES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 90 005,09**
ANTENA PARA CONTROL DE PROCESAMIENTO CON COBERTURA DE MINIMO 400PIES DE RADIO, INCLUYE PROCESADOR PARA CONTROL DE SU ZONA DE COBERTURA Y COMUNICACION POR ETHERNET PARA CENTRALIZAR EL SISTEMA DE CONTROL POR SOFTWARE. TAMBIEN DEBE INCLUIR LICENCIAS BACMET PARA POSIBLE INTEGRACION CON OTROS SUBSISTEMAS. EN CASO DE REQUERIR MAS O MENOS ANTENAS POR COBERTURA, ESTAS DEBERAN DE SER PLANTEADAS POR EL PROPONENTE DE ACUERDO AL TIPO DE TECNOLOGIA, GARANTIZANDO SIEMPRE LA OPERATIVIDAD DEL SISTEMA Y EL CONTROL Y COBERTURA TOTAL DE TODOSL LOS EQUIPOS INALANMBRICOS. GARANTIA DE 5 AÑOS MINIMO.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
108655	Material	ECLYPSE-ANTENA PARA CONTROL 400PIES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
13218	**ANTICORROSIVO A BASE DE ZINC**		**M2**	**PINTURA**				**$ 23 955,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,09	$ 876,09
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 87 609,00	$ 17 521,80
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0024	1,00 %	0,0024	$ 66 387,54	$ 159,33
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 1 490,67	$ 1 565,20
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 125 248,12	$ 3 832,59
15762	**ANTICORROSIVO S/ESTRUCT. METALICA(e=1.5mm)SupGalva**		**KG**	**PINTURA**				**$ 2 700,60**
Imprimante estructura metalica con anticorrosivo, imprimante alquidico e=1.5 mm								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 48 328,66	$ 289,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61,94	$ 61,94
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0008	1,00 %	0,0008	$ 66 387,54	$ 53,11
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0020	1,00 %	0,0020	$ 42 126,65	$ 84,25
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 1 595,00	$ 4,79
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0015	1,00 %	0,0015	$ 645 189,43	$ 967,78
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 247 751,13	$ 1 238,76
15780	**ANTICORROSIVO S/ESTRUCT. METALICACubierta(e=1.5mm)**		**KG**	**PINTURA**				**$ 1 173,42**
Imprimante estructura metalica con anticorrosivo, imprimante alquidico e=1.5 mm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 12 789,91	$ 37,09
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 18 035,93	$ 104,61
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 48 328,66	$ 120,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36,78	$ 36,78
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 1 813,76	$ 5,26
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0016	10,00 %	0,0018	$ 66 387,54	$ 119,50
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0002	1,00 %	0,0002	$ 42 126,65	$ 8,43
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 1 595,00	$ 4,79
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 247 751,13	$ 718,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 176 622,76	$ 17,66
00620	**ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL**		**ML**	**PINTURA**				**$ 7 835,70**
Pintura efectuada con brocha. Herramienta menor incluye herramientas de aplicación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 176,89	$ 176,89
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 66 387,54	$ 663,88
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0024	0,00 %	0,0024	$ 66 387,54	$ 159,33
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 1 490,67	$ 939,12
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0238	0,00 %	0,0238	$ 247 751,13	$ 5 896,48
00621	**ANTICORROSIVO S/LAMINA LLENA CON COMPRESOR**		**M2**	**PINTURA**				**$ 4 604,11**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0099	0,00 %	0,0099	$ 48 328,66	$ 478,45
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 66 387,54	$ 2 031,46
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0024	2,00 %	0,0024	$ 66 387,54	$ 159,33
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 1 490,67	$ 1 216,39
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 247 751,13	$ 718,48
00622	**ANTIHUMEDAD FACHADA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 14 431,40**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 87 609,00	$ 7 884,81
708	Material	SIKA TRANSPARENTE 10 16 KILOS=5 GAL	KG	0,1500	1,00 %	0,1515	$ 43 211,79	$ 6 546,59
17711	**Anunciador remoto LCD, UL, ULC (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 82 575,45**

Anunciador remoto LCD, UL, ULC

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 817,58	$ 817,58
107951	Material	Anunciador remoto LCD, UL, ULC RLCD-C-SP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87

12658	**APARATO SANITARIO (sum+instal).**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 67 922,02**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 83 628,00	$ 66 902,40
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 942,14	$ 1 019,62
102736	Material	SANITARIO CORONET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17438	**APLICACIONES DE PINTURA SOBRE MUROS Y COLUMNAS CON STENCIL**	**M2**	**SEÑALIZACION**		**$ 160 000,00**

APLICACIONES DE PINTURA SOBRE MUROS Y COLUMNAS CON STENCIL (PLANTILLAS EN PLOTTER DE CORTE Y APLICACIÓN CON PISTOLA)

107377	Material	plantilla en plotter de corte de baja adherencia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 000,00	$ 52 000,00
108040	Material	Sum.+ Inst de la plantilla en plotter de corte y aplicación pintura color negro serie 36 SIKA muro	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 000,00	$ 108 000,00

15205	**APLIQUE DE SOBREPONER (2X27W)+BOMBILLAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 33 818,03**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 610,38	$ 1 610,38
104987	Material	APLIQUE DE SOBREPONER(2X27W)LUZ BLANCA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104988	Material	BOMBILLA DE 27W PARA APLIQUE DE SOBREPONER	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65

15054	**APLIQUE DE SOBREPONER 17W POLICARBONATO COMPLETA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 109 978,03**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 610,38	$ 1 610,38
104811	Material	LAMPARA HERM. DE SOBREPONER 2X17W-POLICARBONATO C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 76 160,00	$ 76 160,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65

19212	**APLIQUE PARED LED 10W 1420 lm CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 1 524 400,46**

Suministro, transporte e instalación de Aplique de pared LED 10 W 910 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta. en marcha.n marcha.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
102142	Material	APLIQ PARED LED18x18x6cm10W1420lm3000K CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 064 200,34	$ 1 064 200,34
012499	Material	Caja de empotramiento en plastico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 286 851,88	$ 286 851,88
012502	Material	Conector de unión de 2 vías IP 68	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 100 320,57	$ 100 320,57
012503	Material	Llave de apertura	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 999,93	$ 20 999,93
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

11200	**Apoyo movil para correas ****	**UN**	**ESTRUCTURA**		**$ 62 997,56**

con dos angulos de 1 1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 782,56	$ 3 782,56
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 179,36	$ 9 638,33
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0570	1,00 %	0,0576	$ 24 812,36	$ 1 429,19
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 243 214,26	$ 20 673,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 811,99	$ 9 811,99

12940	**Apoyo vertical baranda tub galv 2" L=1m ****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 28 785,32**

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 328,66	$ 2 416,43
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 52 240,85	$ 4 179,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 057,59	$ 1 057,59
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 62 744,34	$ 1 254,89
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 80 994,83	$ 1 619,90
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,0084	0,00 %	0,0084	$ 62 706,80	$ 526,74
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 970,27	$ 4 552,86
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 37 009,65	$ 388,60
101083	Material	TUBO HIERRO GALVANIZADO IMC 2" 3.25mm	ML	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 0,00	$ 0,00
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 34 480,92	$ 413,77
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 264 396,80	$ 10 575,87

11426	**Apuntalamiento con cerha y camilla ****	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 8 887,39**

1 obrero,1hora para armar y desarmar 1M2 de formal								
000326	Equipo	CERCHA METALICA DE 3MT	SMN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 0,00	$ 0,00
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	2,8700	0,00 %	2,8700	$ 112,00	$ 321,44
000329	Equipo	CRUCETAS CORTAS	SMN	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 0,00	$ 0,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 1 127,00	$ 664,93
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 1 813,76	$ 2 539,26
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 179 632,94	$ 4 490,82
11588	**Apuntalamiento con cerha+camilla cubierta estadio***		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 17 588,32**
1 obrero,1hora para armar y desarmar 1M2 de formal Se piensa en tres niveles es decir una cubierta a 15 m de altura								
000326	Equipo	CERCHA METALICA DE 3MT	SMN	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 0,00	$ 0,00
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	5,5200	0,00 %	5,5200	$ 112,00	$ 618,24
000329	Equipo	CRUCETAS CORTAS	SMN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 0,00	$ 0,00
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 864,00	$ 1 864,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 1 127,00	$ 946,68
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,9400	0,00 %	2,9400	$ 1 813,76	$ 5 332,45
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 6 218,00	$ 1 554,50
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 10 747,40	$ 290,18
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 4 745,61	$ 2 491,45
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 179 632,94	$ 4 490,82
12829	**Apuntalamiento de terreno ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 16 345,50**
104453	Equipo	CAMILLA EN MADERA DE (1.40X0.70M) CONVENCIONAL (UN)	DD	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 167,00	$ 2 505,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 509,44	$ 509,44
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 1 813,76	$ 1 904,45
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 4 045,39	$ 1 237,89
000173	Material	REPISA (8CMX4CM) L=4M EN ORDINARIO	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
000963	Material	VARA DE CORREDOR L= 6 M.	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72
010580	**Apuntamiento de proyectores según diseño de iluminación - Estadio El Campin (Incl. AIU)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 666,00**
A través de mirillas laser suministradas por el proveedor de los equlpos de iluminación. A. MEDICIONES DE ILUMINACION: Se realizarán y verificarán mediciones de la iluminación cuando el proyecto esté sustancialmente terminado y en presencia del contratista, del ingeniero del proyecto, del representante del propietario y del representante del fabricante. Las mediciones de iluminación se realizarán de acuerdo lo especificado por la CONMEBOL en la tabla "Illumination Draft". (Ver imagen INSUMO). B. DESEMPEÑO DE LA ILUMINACIÓN: Niveles de iluminación y factores de diseño: Las superficies de la cancha debe ser iluminada a un nivel promedio de iluminación deseada y de uniformidad que se especifica en la siguiente tabla. Se desarrollarán los cálculos de la iluminación y se tomarán las medidas en el campo usando un espaciamiento de cuadrícula con la cantidad mínima de puntos especificados (Ver imagen Insumo). La Iluminación promedio mantenida debe ser garantizada por el tiempo completo de la garantía de 10 años. El diseño debe incluir un factor de depreciación de .90.								
012753	Equipo	Apuntamiento de proyectores según diseño de iluminación - Estadio El Campin	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 666,00	$ 34 666,00
16146	**Araña-JuegoInfant(3-14Año)6.6x6.6x2.8(Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 862 864,95**
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Cinco (5) dados de (80x80x60cm)) sin refuerzo y sin formaleta.								
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16119	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 355 847,39	$ 1 779 236,95
14201	**Arbol Abutilon (Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 245 090,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100972	Material	ARBOL-ABUTILON (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 289,00	$ 12 289,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
12395	**Arbol Acacia Negra(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 247 066,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
102472	Material	ARBOL-ACACIA NEGRA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 949,00	$ 15 949,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20739	**ARBOL ALCAPARRO - SENNA VIARUM (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 290 374,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
102317	Material	ARBOL-ALCAPARRO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 54 946,00	$ 54 946,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11264	**Arbol Alcaparro (Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 287 747,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
102317	Material	ARBOL-ALCAPARRO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 54 946,00	$ 54 946,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20737	**ARBOL ALISO - ALNUS ACUMINATA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 286 590,86**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100791	Material	ARBOL-ALISO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 247,00	$ 42 247,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11244	**Arbol Aliso (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 275 048,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100791	Material	ARBOL-ALISO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 247,00	$ 42 247,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18199	**Arbol Aliso (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)**CR**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 283 963,86**
Arbol Aliso (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)** CRDF CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100791	Material	ARBOL-ALISO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 247,00	$ 42 247,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

20743	**ARBOL ARRAYAN - MYRCIANTHES LEUCOXYLA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 269 649,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100796	Material	ARBOL-ARRAYAN (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 221,00	$ 34 221,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11533	**Arbol Arrayan (Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 265 338,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100795	Material	ARBOL-ARRAYAN (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 221,00	$ 34 221,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20738	**ARBOL CAJETO - CITHAREXYLUM SUBFLAVESCENS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 274 632,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100799	Material	ARBOL-CAJETO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 204,00	$ 39 204,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11251	**Arbol Cajeto(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 272 005,58**
ARBOL CAJETO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100799	Material	ARBOL-CAJETO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 204,00	$ 39 204,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11242	**Arbol Calistemo(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 263 353,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100789	Material	ARBOL-CALISTEMO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 552,00	$ 30 552,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11253	**Arbol CarboneroRojo(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 268 642,76**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00

100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100801	Material	ARBOL-CARBONERO ROJO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 841,18	$ 35 841,18
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20742	**ARBOL CAUCHO SABANERO - FICUS SOATENSIS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 270 971,44**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100785	Material	ARBOL-CAUCHO SABANERO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 542,86	$ 35 542,86
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15374	**Arbol Caucho Tequendama (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 272 399,00**
ARBOL CAUCHO SABANERO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105164	Material	ARBOL - CAUCHO TEQUENDAMA (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 935,00	$ 47 935,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
17796	**Arbol Caucho Tequendama (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 281 314,28**
ARBOL CAUCHO SABANERO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105164	Material	ARBOL - CAUCHO TEQUENDAMA (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 935,00	$ 47 935,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
18742	**Arbol Caucho Tequendama/(Siemb+Caja+tierrAbonada**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 279 052,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105164	Material	ARBOL - CAUCHO TEQUENDAMA (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 935,00	$ 47 935,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11238	**Arbol CauchoSabanero (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 268 344,44**
ARBOL CAUCHO SABANERO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100785	Material	ARBOL-CAUCHO SABANERO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 542,86	$ 35 542,86

100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15678	**Arbol Cayeno H=1-1.50M(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 248 554,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105070	Material	ARBOL CAYENO (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 753,00	$ 15 753,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11255	**Arbol Cayeno(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 263 866,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100803	Material	ARBOL-CAYENO (0,5-1,0M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 065,00	$ 31 065,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15268	**Arbol Cedrillo(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 278 238,58**
ARBOL CEDRILLO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105068	Material	ARBOL CEDRILLO (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 437,00	$ 45 437,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20712	**ARBOL CEDRO - CEDRELA MONTANA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 290 451,80**
Segun Memorando radicado No.20244000086213 - STC								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100784	Material	ARBOL-CEDRO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 023,22	$ 55 023,22
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20850	**Arbol Cedro (1,5-2,0m) (siembra+caja+tier+abonada+tutor+hidroretenedor+agua)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 227 347,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 463,84	$ 2 463,84
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100692	Material	ARBOL - CEDRO NOGAL(1.5-2.0m)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 967,00	$ 45 967,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 3 603,00	$ 4 071,39
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32,64	$ 32,64
11237	**Arbol Cedro (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 286 140,68**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100784	Material	ARBOL-CEDRO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 023,22	$ 55 023,22
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
17797	**Arbol Cedro (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 288 402,50**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100784	Material	ARBOL-CEDRO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 023,22	$ 55 023,22
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
18195	**Arbol Cedro (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)** CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 296 740,08**
Arbol Cedro (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)** CRDF CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100784	Material	ARBOL-CEDRO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 023,22	$ 55 023,22
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11239	**Arbol Cerezo (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 265 595,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100786	Material	ARBOL-CEREZO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 794,00	$ 32 794,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20713	**ARBOL CHICALA - TECOMA STANS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 257 205,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100808	Material	ARBOL-CHICALA (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 777,00	$ 21 777,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11316	**Arbol Chicala H=1,50(Siemb+Caja+Tier.Abon+Tut)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 254 578,58**
ARBOL CHICALA H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00

100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100808	Material	ARBOL-CHICALA (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 777,00	$ 21 777,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

17799	**Arbol Chicala H=1,50(Siemb+Caja+Tier.Abon+Tut)****	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 255 156,28**

ARBOL CHICALA H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100808	Material	ARBOL-CHICALA (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 777,00	$ 21 777,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00

15679	**Arbol Chicala H=1,50(Siemb+Caja+Tier.Abon+Tut)Rosa**	**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 277 689,58**

ARBOL CHICALA H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104898	Material	ARBOL CHICALA ROSADO (1-1,50)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 888,00	$ 44 888,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

20714	**ARBOL CHICALA ROSADO - DELOSTOMA INTEGRIFOLIUM (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 280 316,58**

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
104898	Material	ARBOL CHICALA ROSADO (1-1,50)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 888,00	$ 44 888,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

15269	**Arbol Chiripique(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)**	**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 274 794,58**

ARBOL Chiripique H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105069	Material	ARBOL CHIRIPIQUE (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 993,00	$ 41 993,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

11266	**Arbol Cirus (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****	**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 315 185,58**

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100810	Material	ARBOL-CIRUS (0,60M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 384,00	$ 82 384,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20698	**ARBOL CUCHARO - MYRSINE GUIANENSIS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 281 511,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
109113	Material	ARBOL CUCHARO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 083,00	$ 46 083,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20736	**ARBOL DE CHILCO - BACCHARIS LATIFOLIA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 259 159,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
103076	Material	ARBOL de CHILCO(1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 731,00	$ 23 731,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
13064	**Arbol de CHilco H=1,50(Siemb+Caja+Tier.Abon+Tut)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 254 848,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
103076	Material	ARBOL de CHILCO(1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 731,00	$ 23 731,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
13065	**Arbol de LAUREL HOJA PEQUEÑA H=1,50(Siemb+Caja+Tie**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 271 547,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
103077	Material	ARBOL de LAUREL HOJA PEQUEÑA(1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 430,00	$ 40 430,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20715	**ARBOL DURAZNILLO - ABATIA PARVIFLORA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 250 809,25**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
109120	Material	ARBOL DURAZNILLO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 380,67	$ 15 380,67
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11688	**Arbol Durazno Común H=1,50(Siemb+Caja+Tier.Ab**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 277 326,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101389	Material	ARBOL-DURAZNO COMÚN (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 209,00	$ 46 209,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11248	**Arbol Eugenia (Siemb+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 245 351,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100797	Material	ARBOL-EUGENIA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 550,00	$ 12 550,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11249	**Arbol Eugenia (Siemb+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 245 351,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100797	Material	ARBOL-EUGENIA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 550,00	$ 12 550,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11236	**Arbol Falso Pimiento (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 269 768,58**
ARBOL FALSO PIMIENTO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100783	Material	ARBOL-FALSO PIMIENTO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 967,00	$ 36 967,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
17800	**Arbol Falso Pimiento (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 270 346,28**
ARBOL FALSO PIMIENTO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100783	Material	ARBOL-FALSO PIMIENTO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 967,00	$ 36 967,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
18244	**Arbol Falso Pimiento (Siemb+Caja+Tier.) CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 278 683,86**
ARBOL FALSO PIMIENTO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100783	Material	ARBOL-FALSO PIMIENTO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 967,00	$ 36 967,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20718	**ARBOL FUCSIA ARBUSTIVA - FUCSHIA ARBORESCENS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)***		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 253 585,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 821,28	$ 821,28
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
13459	Material	FUCSIA ARBUSTIVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 303,36	$ 17 303,36
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32,64	$ 32,64
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11246	**Arbol Guayacán (Siemb+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 259 773,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100793	Material	ARBOL-GUAYACAN (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 972,00	$ 26 972,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20716	**ARBOL GUAYACÁN DE MANIZALEZ - LAFOENSIA ACUMINATA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+A**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 259 067,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
104214	Material	ARBOL GUAYACAN DE MANIZALEZ (1-1.5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 639,00	$ 23 639,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15662	**Arbol Guayacán de ManizalezH=1.0-1.5m (Siem+Caja+T**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 220 213,40**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104214	Material	ARBOL GUAYACAN DE MANIZALEZ (1-1.5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 639,00	$ 23 639,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 84 206,00	$ 67 364,80
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 53 642,00	$ 42 913,60
17798	**Arbol Guayacán de ManizalezH=1.0-1.5m (Siem+Caja+T**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 257 018,28**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104214	Material	ARBOL GUAYACAN DE MANIZALEZ (1-1.5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 639,00	$ 23 639,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
13944	**Arbol Guayacán de ManizalezH=1.5-2m (Siem+Caja+Tie**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 220 213,40**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104215	Material	ARBOL GUAYACAN DE MANIZALEZ (1.5-2.0M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 639,00	$ 23 639,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 84 206,00	$ 67 364,80
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 53 642,00	$ 42 913,60
18278	**Arbol Guayacán de ManizalezH=1.5-2m CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 230 475,98**

Arbol Guayacán de ManizalezH=1.5-2m CRDF
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104215	Material	ARBOL GUAYACAN DE MANIZALEZ (1.5-2.0M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 639,00	$ 23 639,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 84 206,00	$ 68 712,10
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 53 642,00	$ 42 913,60
20740	**ARBOL HAYUELO - DODONAEA VISCOSA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 275 642,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100792	Material	ARBOL-HAYUELO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 214,00	$ 40 214,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11245	**Arbol Hayuelo (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 273 015,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100792	Material	ARBOL-HAYUELO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 214,00	$ 40 214,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
14453	**Arbol Higuerilla(Siem+Caja+Tier. Abo+Tutor)H=1-1.5**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 292 632,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104339	Material	Arbol Higuerilla roja o amarilla H=1-1.50m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 831,00	$ 59 831,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11250	**Arbol Holly Liso(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 261 287,58**

ARBOL HOLLY LISO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00

100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100798	Material	ARBOL-HOLLY LISO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 486,00	$ 28 486,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
14203	**Arbol JazminChino(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 257 370,58**
ARBOL JAZMIN DE LA CHINA H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104334	Material	ARBOL Jazmin Chino (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 569,00	$ 24 569,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 242 588,26	$ 0,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11687	**Arbol Laurel de Cera H=1,50(Siemb+Caja+Tier.Abon+T**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 257 924,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101388	Material	ARBOL-LAUREL DE CERA (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 807,00	$ 26 807,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
16247	**Arbol Lavanda H=0.50-1.00m (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 239 793,18**
ARBOL MANGLE H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105874	Material	ARBOL LAVANDA (0.50-1.0M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 991,60	$ 6 991,60
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18326	**Arbol LIQUIDAMBAR (1-1.5M) CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 272 396,40**
Arbol LIQUIDAMBAR (1-1.5M) CRDF CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100957	Material	ARBOL-LIQUIDAMBAR (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 653,00	$ 37 653,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
11305	**Arbol LIQUIDAMBAR (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tuto**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 263 481,12**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100957	Material	ARBOL-LIQUIDAMBAR (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 653,00	$ 37 653,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
20744	**ARBOL MACLE - ESCALLONIA PENDULA (SIEMBRA, CAJA, TIER**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 250 473,12**

	(SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)**							
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
105084	Material	ARBOL MANGLE (1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 044,54	$ 15 044,54
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11987	**Arbol Magnolio(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tuto**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 500 233,46**
ARBOL MAGNOLIO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101766	Material	ARBOL-MAGNOLIO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269 116,00	$ 269 116,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15289	**Arbol Mangle H=1-1.50m (Siemb+Caja+Tier. Ab+Tutor)**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 247 846,12**
ARBOL MANGLE H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105084	Material	ARBOL MANGLE (1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 044,54	$ 15 044,54
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20745	**ARBOL MANO DE OSO - OREOPANAX FLORIBUNDUM (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 275 869,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100802	Material	ARBOL-MANO DE OSO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 441,00	$ 40 441,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15096	**Arbol Mano de Oso (Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 273 242,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100802	Material	ARBOL-MANO DE OSO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 441,00	$ 40 441,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
17801	**Arbol Mano de Oso (Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 273 820,28**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00

100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100802	Material	ARBOL-MANO DE OSO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 441,00	$ 40 441,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
11252	**Arbol Mermelada(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 253 731,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100800	Material	ARBOL-MERMELADA (0,5-1,0M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 930,00	$ 20 930,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
14202	**Arbol MetrosideroRojo(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 232 801,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
140333	Material	ARBOL Metrosidero ROJO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
13969	**Arbol Nogal 1.5 - 2.0m(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 277 084,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100692	Material	ARBOL - CEDRO NOGAL(1.5-2.0m)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 967,00	$ 45 967,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18329	**Arbol Nogal 1.5-2.0m(Siemb+Caja+Tier.) CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 287 683,86**

Arbol Nogal 1.5-2.0m(Siemb+Caja+Tier.) CRDF
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100692	Material	ARBOL - CEDRO NOGAL(1.5-2.0m)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 967,00	$ 45 967,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20746	**ARBOL NOGAL- JUGLANS NEOTROPICA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 281 395,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100692	Material	ARBOL - CEDRO NOGAL(1.5-2.0m)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 967,00	$ 45 967,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11985	**Arbol Palma Alejandra(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tuto**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 342 904,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101770	Material	ARBOL-PALMA ALEJANDRA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 111 787,00	$ 111 787,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
12069	**Arbol Palma C.(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tuto****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 375 117,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101767	Material	ARBOL-PALMA DE CERA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 000,00	$ 144 000,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18331	**Arbol Palma de Cera (Siemb+Caja+Tier.) CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 385 716,86**

Arbol Palma de Cera (Siemb+Caja+Tier.) CRDF
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101767	Material	ARBOL-PALMA DE CERA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 000,00	$ 144 000,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11254	**Arbol Palma de Cera(Siemb+Caja+Tier. Abonad+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 376 801,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101767	Material	ARBOL-PALMA DE CERA (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 000,00	$ 144 000,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18332	**Arbol PalmaFenix h=1-1.5m(Siemb+Caja+Tier.) CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 396 050,86**

Arbol PalmaFenix h=1-1.5m(Siemb+Caja+Tier.) CRDF
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
101765	Material	ARBOL-PALMA PHOENIX O FENIX (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 334,00	$ 154 334,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11243	**Arbol PalmaFenix h=1-1.5m(Siemb+Caja+Tier.Abon+tu)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 387 135,58**

ARBOL PALMA FENIX H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00

101765	Material	ARBOL-PALMA PHOENIX O FENIX (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 334,00	$ 154 334,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

15281	**Arbol Pino Boxus como Barrera (Sum+Siembra+Tierra)**	**ML**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 132 846,08**

EXCAVACION 0.50m * 0.60m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 400,41	$ 400,41
100580	Material	Boxus h =0.6m	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 068,00	$ 45 204,00
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 121 724,14	$ 36 517,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 120 533,74	$ 36 160,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 445 763,97	$ 668,65

15276	**Arbol Pino Boxus h=0.60m (Sum+Siembra+Tierra)**	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 175 563,32**

Seto a mediana altura – cipres, pino boxus (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 705,93	$ 705,93
100580	Material	Boxus h =0.6m	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 068,00	$ 45 204,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 84 206,00	$ 42 103,00
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 242 588,26	$ 23 288,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 120 533,74	$ 60 266,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

18333	**Arbol Pino Romeron H=1-1.50 (Siemb+Caja+Tier) CRDF**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 280 593,86**

Arbol Pino Romeron H=1-1.50 (Siemb+Caja+Tier) CRDF
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105552	Material	ARBOL PINO ROMERON (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 877,00	$ 38 877,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

15684	**Arbol pino Romeron H=1-1.50(Siemb+Caja+Tier.Abona)**	**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 271 678,58**

ARBOL CAJETO H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105552	Material	ARBOL PINO ROMERON (H=1-1.50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 877,00	$ 38 877,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

18741	**Arbol Pomarroso/Corymbia Facifolia (Siemb+Caja+Ti**	**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 283 450,46**

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100682	Material	ARBOL - EUCALIPTO POMARROSO**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 333,00	$ 52 333,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

20717	**ARBOL ROBLE - QUERCUS HUMBOLDTII (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 254 216,58**

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00

100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100809	Material	ARBOL-ROBLE (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 788,00	$ 18 788,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11265	**Arbol Roble (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 255 155,69**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100809	Material	ARBOL-ROBLE (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 788,00	$ 18 788,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18336	**Arbol Roble (Siembra+Caja+Tier.) CRDF**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 260 504,86**

Arbol Roble (Siembra+Caja+Tier.) CRDF
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100809	Material	ARBOL-ROBLE (1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 788,00	$ 18 788,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11240	**Arbol Sangregado (Siembra+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 249 097,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100787	Material	ARBOL-SANGREGADO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 296,00	$ 16 296,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20693	**ARBOL SANGREGADO- CROTON MAGDALENENSIS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 251 724,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100787	Material	ARBOL-SANGREGADO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 296,00	$ 16 296,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11241	**Arbol Sauce (Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 288 950,54**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100788	Material	ARBOL-SAUCE (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 148,96	$ 56 148,96

100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20724	**ARBOL SAUCE LLORÓN - SALIX HUMBOLDTIANA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 291 577,54**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100788	Material	ARBOL-SAUCE (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 148,96	$ 56 148,96
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15279	**Arbol SETO CIPRES(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 232 801,58**
EXCAVACION DE (0.50X0.50M) H=0.60M								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
105080	Material	SETO CIPRES H=0.80-1.00M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20723	**ARBOL SIETE CUEROS NAZARENO - TIBOUCHINA GROSSA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGU**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 268 659,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100686	Material	ARBOL - SIETECUEROS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 231,00	$ 33 231,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11247	**Arbol Siete Cueros(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 267 613,34**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100794	Material	ARBOL-SIETE CUEROS NATIVO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 811,76	$ 34 811,76
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20851	**Arbol Tibar (siembra+caja+tier+abonada+tutor+hidroretenedor+agua)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 211 926,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 463,84	$ 2 463,84
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
104899	Material	ARBOL TIBAR (1,2 - 1,50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 546,00	$ 30 546,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00

1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 3 603,00	$ 4 071,39
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32,64	$ 32,64
20741	**ARBOL TIBAR DE JARDIN - ESCALLONIA SPP (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 265 974,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
104899	Material	ARBOL TIBAR (1,2 - 1,50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 546,00	$ 30 546,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
15267	**Arbol Tibar(Siemb+Caja+Tier. Abon+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 263 347,58**
ARBOL TIBAR H=1-1,5M(Suministro y siembra según especificaciones Jardín Botánico)Incluye Exc.caja 1x1,tierra abonada y tutor de 3m.								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
104899	Material	ARBOL TIBAR (1,2 - 1,50M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 546,00	$ 30 546,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20719	**ARBOL YARUMO PLATEADO /CECROPIA TELENITIDA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 296 838,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
108916	Material	Arbol Yarumo/Cecropia Telenitida(H=1.0-1.5m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 410,00	$ 61 410,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18738	**Arbol Yarumo/Cecropia (Siemb+Caja+Tier.Ab+Tutor)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 292 527,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
108916	Material	Arbol Yarumo/Cecropia Telenitida(H=1.0-1.5m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 410,00	$ 61 410,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18737	**Arbol Yarumo/Cecropia Telenitida (Siemb+Caja+Tier.**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 292 527,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
108916	Material	Arbol Yarumo/Cecropia Telenitida(H=1.0-1.5m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 410,00	$ 61 410,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20735	**ARBOLES CARISECO - BILLIA COLUMBIANA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 277 465,58**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
109140	Material	ARBOL CARISECO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 037,00	$ 42 037,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20708	**ARBOLES FUCSIA BOLIVIANA - FUCSHIA BOLIVIANA (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 252 629,29**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
13460	Material	FUCSIA BOLIVIANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 168,07	$ 17 168,07
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32,64	$ 32,64
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
20734	**ARBOLES RAQUE - VALLEA STIPULARIS (SIEMBRA+CAJA+TIER. ABONADA+TUTOR+HIDRORETENEDOR+AGUA)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 259 938,66**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
109123	Material	ARBOL RAQUE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 510,08	$ 24 510,08
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
11267	**Arbusto Abedul(Siembra+Caja+Tier. Abonada+Tutor)****		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 237 839,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100811	Material	ARBUSTO- ABEDUL (0,30M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 722,00	$ 6 722,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
12315	**Archivador para medios magnéticos (sum. inst.) ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 0,00**
12312	**Archivador rodante 3.40x0.90 h=2m (sum. inst.) ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 0,00**
12588	**ArcivadorMinittorre2x1+NiveladorCal.22(0.38m)S+I**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 0,00**
102667	Material	ArchivadorMinitorre2X1 A=0.38mNivelad.Cal.22(S+I)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00125	**ARCO 0.25 LAD.PRENSADO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 167 799,84**
104453	Equipo	CAMILLA EN MADERA DE (1.40X0.70M) CONVENCIONAL (UN)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 167,00	$ 167,00

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 87 609,00	$ 118 272,15
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	3,9200	2,00 %	3,9984	$ 2 655,95	$ 10 619,55
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	15,0500	8,00 %	16,2540	$ 1 185,39	$ 19 267,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3700	8,00 %	0,3996	$ 4 745,61	$ 1 896,35
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5400	2,00 %	1,5708	$ 7 991,97	$ 12 553,79
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0096	4,00 %	0,0100	$ 502 367,40	$ 5 023,67

15966	**ArcoMovilFutbol-8(5x2)Tub.Est.Galv+Malla.ImpN°4**	**JGO**	**MOBILIARIO**		**$ 4 549 407,36**

ARCO PARA FUTBOL-8 MOVIL (5X2M)Tubo redondo estructural galvanizado Ø3" e=2.5mm en marco principal Y tubo estructural galvanizado Ø2" e=2.5mm para la parte posterior, acabado en pintura epóxica+esmalte sintético y refuerzo en platina en los vértices internos. Suministro y transporte.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 065,78	$ 2 065,78
105799	Material	ArcoMovilFutbol-8(5x2)Tub.Est.Galv+Malla.ImpN°4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 235 391,00	$ 4 235 391,00
100530	Material	MALLA MINIFUTBOL/FUTBOL-8 (5X2M)Nilon Imperm-N°4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 270 635,00	$ 270 635,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 179 632,94	$ 41 315,58

15965	**ArcoMovilMicrofutbol(3x2)Tub.Est.Galv+Malla.ImpN°4**	**JGO**	**MOBILIARIO**		**$ 3 144 132,08**

ARCO DE MICROFUTBOL MOVIL (3X2M)Tubo redondo estructural galvanizado Ø3" e=2.5mm en marco principal Y tubo estructural galvanizado Ø2" e=2.5mm para la parte posterior, acabado en pintura epóxica + esmalte sintético y refuerzo en platina en los vértices internos. Suministro y transporte.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 284,38	$ 1 284,38
105798	Material	ArcoMovilMicrofutbol(3x2)Tub.Est.Galv+Malla.ImpN°4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 976 772,01	$ 2 976 772,01
103748	Material	MALLA MICROFUTBOL 3mtx2mt (nylon Nº4)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 140 388,18	$ 140 388,18
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1430	0,00 %	0,1430	$ 179 632,94	$ 25 687,51

15506	**ARCOS TUNEL PARA GIMNASIO CANINO (SUM+INSTAL)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 871 883,93**

Arcos en Tubo galvanizado estructural norma ASTM A-500 (Grado C) Ø2" Cal=3mm con pintura electrostatica TGIC o laca horneable color Naranja ref: RAL 2004 unos y otros en color verde oscuro ref:RAL 6005 . El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG con un espesor minimo de capa de zinc de 80 micras. El espesor final de capa de pintura como mínimo debe ser de 3mils correspondiente a 80 micras aproximadamente. Incluye los refuerzos en varilla de 3/4" soldadas a tubo para empotramiento en el dado en concreto.Incluye el suministro y transporte al sitio en Bogotá del conjunto de todos los Elementos comprendidos en el diseño establecido por el Área Técnica de la Subdirección de Construcciones. Base en concreto fundido de 3.000psi, dos secciones rectangulares de 0.20x0.40m ,L=1.95m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 724,89	$ 3 724,89
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 31 339,48	$ 2 820,55
105263	Material	ARCOS TUNEL PARA GIMNASIO CANINO (SUM+TRANSPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 462 113,00	$ 1 462 113,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3120	0,00 %	0,3120	$ 639 155,09	$ 199 416,39
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3120	0,00 %	0,3120	$ 120 533,74	$ 37 606,53

12457	**Arena Blanca Fina FlinPeld Suministro y Extendido**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 359 498,58**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 116,08	$ 1 116,08
100609	Material	ARENA PELDAR TIPO FLINT+Cargue+Transp.Zipaq**	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 314 672,20	$ 320 965,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 176 622,76	$ 7 418,16
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 179 632,94	$ 29 998,70

15299	**ARENA BUNKER (Sumin+Instal)e=0.40M+exc+geotextil**	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 135 374,01**

Arenera con Geotextil NT-1800 y arena tipo Peldar e= 0,40 Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 414,18	$ 414,18
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2640	0,00 %	0,2640	$ 89 683,49	$ 23 676,44
105096	Material	ARENA PELDAR TIPO BUNKER+Cargue+Transp-zipa	M3	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 123 888,00	$ 52 032,96
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 6 785,00	$ 8 905,31
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 332 405,14	$ 4 653,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 176 622,76	$ 2 967,26
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 103 752,83	$ 41 501,13

15400	**ARENA BUNKER (Sumin+Instal.)**	**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 223 594,97**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 860,13	$ 1 860,13
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 89 683,49	$ 59 191,10
105096	Material	ARENA PELDAR TIPO BUNKER+Cargue+Transp-zipa	M3	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 123 888,00	$ 125 126,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 176 622,76	$ 7 418,16
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 179 632,94	$ 29 998,70

17536	**Arena para 1 filtro Piscinas**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 1 313 850,45**

Suministro e instalación Arena para 1 filtro

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49 678,18	$ 49 678,18
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 74 477,99	$ 260 672,97
105446	Material	ARENA PARA FILTRO (Piscinas 45 Kg)	BTO	200,0000	0,00 %	200,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 935,64	$ 9 935,64
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 496 781,83	$ 993 563,66
11370	**ARENA PELDAR (Sumin+Instal.) Para Playa**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 416 287,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 860,13	$ 1 860,13
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 89 683,49	$ 59 191,10
100609	Material	ARENA PELDAR TIPO FLINT+Cargue+Transp.Zipaq**	M3	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 314 672,20	$ 317 818,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 176 622,76	$ 7 418,16
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 179 632,94	$ 29 998,70
14723	**ARGOLLA ALUMINIO MALEABLE (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 19 532,13**
12949	Sub-análisis	Instalación Argolla Aluminio Maleable -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 532,13	$ 19 532,13
14880	**ARGOLLA ALUMINIO MALEABLE(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 28 539,81**
14723	Sub-análisis	ARGOLLA ALUMINIO MALEABLE (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 532,13	$ 19 532,13
13523	Sub-análisis	Desmonte Argolla Aluminio Maleable -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 007,68	$ 9 007,68
00164	**ARMADURA MADERA Y MALLA**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 44 612,44**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 87 609,00	$ 27 158,79
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	0,8300	2,00 %	0,8466	$ 6 966,09	$ 5 897,49
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	8,00 %	0,0432	$ 4 745,61	$ 205,01
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,1600	2,00 %	2,2032	$ 5 152,12	$ 11 351,15
15358	**Armario ParaEquipoMed.+Transf(CTS)B.T.Norma AE-319**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 942 711,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
105124	Material	ArmarioEquip.Medida+Transf.(TCS)Corri.BT(N-AE-319)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 154 504,00	$ 5 154 504,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
11935	**Aro Separador Ciclo Ruta SC-01 (Sum+Instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 211 408,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 901,43	$ 901,43
101364	Material	Aro Separador de Cicloruta SC-01(Sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 133 046,00	$ 133 046,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0720	5,00 %	0,0756	$ 613 843,00	$ 46 406,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0720	30,00 %	0,0936	$ 145 074,35	$ 13 578,96
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 122,23	$ 4 122,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
18314	**Aroma Pelagornium Sp.Sobre Cubierta Verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 174 592,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
108570	Material	Aroma/Pelagornium Sp Taludes Exteriores	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18313	**Aroma Pelagornium Sp Cubierta Verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 174 592,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68

108570	Material	Aroma/Pelagornium Sp Taludes Exteriores	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18344	**Aroma Pelagornium Sp en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 51 685,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,19	$ 1 783,19
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1155	0,00 %	0,1155	$ 142 245,61	$ 16 429,37
108570	Material	Aroma/Pelagornium Sp Taludes Exteriores	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 2 752,01	$ 79,81
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 65 259,24	$ 4 502,89
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 53 642,00	$ 9 655,56
18267	**Aroma/Pelagornium Sp Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 4 721,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
108570	Material	Aroma/Pelagornium Sp Taludes Exteriores	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
15507	**AROS DE SALTO PARA GIMNASIO CANINO (SUM+INSTAL)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 911 496,45**

Parales en Tubo galvanizado estructural norma ASTM A-500 (Grado C) Ø2" Cal=3mm con pintura electrostatica TGIC o laca horneable color Verde Oscuro ref: RAL 6005. Aro y tubo de fijación a paral en tubo galvanizado Ø11/2" cal.3mm con pintura electrostática TGIC o laca horneable color magenta ref: RAL 4010 y ensamblados a los parales principales por medio de soldadura tipo Mig.electrodo 60.000psi. El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG con un espesor minimo de capa de zinc de 80 micras. El espesor final de capa de pintura como mínimo debe ser de 3mils correspondiente a 80 micras aproximadamente. Incluye los refuerzos en varilla de 3/4" soldadas a tubo para empotramiento en el dado en concreto. Incluye el suministro y transporte al sitio en Bogotá del conjunto de todos los Elementos comprendidos en el diseño establecido por el Área Técnica de la Subdirección de Construcciones. Bases en concreto fundido de 3.000psi (4 Dados) de 0.25x0.25m. H=0.40m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 160,10	$ 2 160,10
105264	Material	AROS DE SALTO PARA GIMNASIO CANINO (SUM+TRANSPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 727 178,00	$ 727 178,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1880	0,00 %	0,1880	$ 332 405,14	$ 62 492,17
15503	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 74 791,36	$ 119 666,18
18446	**ARP ARP INTENC16 NLT 12SPR MVOLT SC SM**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 88 201,50**

ARP ARP INTENC16 NLT 12SPR MVOLT SC SM- TABLERO DE CONTROL DE 12 RELES MINIMO, CON CAPACIDAD DE 20A 120/277VAC. ESTE TABERO SE CONECTA AL SISTEMA DE CONTROL PARA SER INTEGRADO DENTRO DE LA CENTRALIZACION DEL SISTEMA Y PODER ASI CONTROLAR Y MONITORIEAR CADA UNA DE SUS CARGAS. GARANTIA DE 5 AÑOS MINIMO.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 15 669,57	$ 7 834,79
108656	Material	ARP ARP INTENC16 NLT 12SPR MVOLT SC SM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
17563	**Arrancador suave bomba 50 Hp - 63A / 440V Piscina**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 127 921,32**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Arrancador suave para bomba 50 Hp - 63A / 440V con cofre, cableado, aparatos de maniobra y programación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107542	Material	Arrancador suave bomba 50 Hp - 63A / 440V Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46
18370	**Arrancador suaveBomba50 HP45A/440V-SUM+INST**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 105 482,68**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Arrancador suave para bomba 50 Hp - 45A / 440V con cofre, cableado, aparatos de maniobra y programación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107721	Material	ARRANCADOR SUAVE SIEMENS 45A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10

17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
12804	**Arreglo de Graderias para Parque*** **		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 39 461,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 067,39	$ 1 067,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 24,70	$ 755,82
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 115 802,22	$ 4 724,73
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 133 532,21	$ 1 094,96
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 758,35	$ 159,25
101110	Material	Gravilla de rio (Material.)	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 0,00	$ 0,00
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	20,0000	2,00 %	20,4000	$ 0,00	$ 0,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 49 212,74	$ 5 019,70
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 242 588,67	$ 21 347,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 456 216,46	$ 5 292,11
13368	**ARREGLO PUERTA 4.40 X 1.30 EN TUBO DE 2" Y PINTURA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 1 467 388,70**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 328,66	$ 96 657,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 739,50	$ 21 739,50
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 84 319,00	$ 168 638,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	3,1000	1,00 %	3,1310	$ 42 126,65	$ 131 898,54
001765	Material	ESMALTE Sint. UNIHOGAR BLANCO PHILAAC 2201	GLN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 83 010,82	$ 166 021,64
103556	Material	PISTOLA DE PINTURA EN ALUMINIO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 94 172,40	$ 188 344,80
103572	Material	TUBO CUADRADO 1 " X 1" X6M Cal. 18 CR	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 17 090,99	$ 51 272,97
103575	Material	TUBO GALVANIZADO 2" CAL. 0.128" X 6MTS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
103573	Material	TUBO RECTANGULAR 1"X2" X 6MTS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 41 606,01	$ 83 212,02
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 362 325,00	$ 434 790,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 445 763,97	$ 124 813,91
12626	**Arreglo y templada Malla Eslab.h=2.0m(Plat+Pint)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 69 587,51**
mantenimiento Incluye anicorrosivo, pintura esmalte, y platina								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 972,57	$ 4 972,57
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 92 824,00	$ 2 784,72
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 400,00	$ 144,00
001039	Material	ESMALTE SINTETICO UNICOLOR BLANCO PHILAAC 2171	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 103 088,49	$ 20 617,70
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 355,99	$ 6 711,98
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 141 073,52	$ 3 456,30
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 24 812,36	$ 1 240,62
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 37 009,65	$ 3 700,97
16023	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.	JRN	0,0692	0,00 %	0,0692	$ 334 502,84	$ 23 147,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10155	**Asador metalico tipo timiza suministr e instal ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 440 915,12**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 240,85	$ 104 481,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 310,80	$ 44 310,80
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
003452	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA SIN/PREST.	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 99 645,00	$ 39 858,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 7 942,26	$ 116 751,22
2529	Material	ANGULO 3/16" x 2 ½"	ML	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 25 254,42	$ 7 955,14
002712	Material	HIERRO 40 Liso/Rect 5/8"	KG	8,2000	5,00 %	8,6100	$ 5 343,00	$ 46 003,23
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 194 724,00	$ 245 352,24
002462	Material	PINTURA PARA TABLERO NEGRA PHILAAC	GLN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 0,00	$ 0,00
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 7 866,00	$ 20 648,25
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 43 071,00	$ 113 061,38
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24 812,36	$ 26 052,98
100110	Material	TUBO ACERO ESTR. NEGRA Ø1 1/2" E=3.0 MM 6 ML A-500	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 13 745,00	$ 43 296,75
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	3,0193	0,00 %	3,0193	$ 264 396,80	$ 798 293,26
10156	Sub-análisis	Instalacion asador metalico tipo timiza **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 238 461,47	$ 238 461,47
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 383 301,26	$ 383 301,26
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 95 825,32	$ 95 825,32

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
14716	**ASADORES (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 828 704,10**
14112	Sub-análisis	Instalador de Asador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 311 311,10	$ 311 311,10
14285	Sub-análisis	Suministro Asador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 517 393,00	$ 517 393,00
14874	**ASADORES(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 875 807,37**
14716	Sub-análisis	ASADORES (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 828 704,10	$ 828 704,10
14082	Sub-análisis	Desmonte de Asador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 103,27	$ 47 103,27
18142	**ASCENSOR 2 PARADAS - 9 PASA-675-Kg CRDC**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 2 102 070,81**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE ASCENSOR PARA PASAJEROS. ASCENSOR SIN CUARTO DE MAQUINAS - 2 PARADAS, 575 KG, 1.6 M/S. 9 PASAJEROS SERIE 3300 NEW EDITION DE SCHINDLER ANDINO O EQUIVALENTE

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97 980,06	$ 97 980,06
108420	Material	ascensor pasaje-675 k -2 paradas -9-PasajerosCRDC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001778	Material	BLOQUE #4 YOMASA 30x20x10 Estandar Fab.	UN	34,6700	0,00 %	34,6700	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 596,01	$ 19 596,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 242 588,67	$ 1 940 709,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 502 367,40	$ 26 123,10
11926	**Ascensor 6 paradas/8 personas sin CEFE COMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 144 906 300,00**

SUMINISTRO E INSTALACION

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

Ascensor Edificio Cultural– Sin sala de máquinas, 8 pasajeros, 6 paradas.
ASCENSOR # 1 (EDIFICIO CULTURAL)
Especificaciones Generales
Número de equipos
UNO (1)
Serie
ASCENSOR NEXIEZ GPX MRL – Sin sala de máquinas.
Marca
MITSUBISHI
Uso
EQ NUEVO / PASAJEROS
Capacidad
P08 (8 PERSONAS, 630 Kg.)
Apertura
CO (APERTURA CENTRAL)
Velocidad
1 m/s -60 m/min
Número de Paradas
6
Número de Entradas
6 Frontal; (1D-1G)
Operación
1C-2BC
Colectiva selectiva automática en ambos sentidos.
Recorrido
Recorrido
21000 mm
Regulación
Fabricado bajo normas JIS (Japonesa) /MELCO STD
Control
VFGLC, Voltaje Variable y Frecuencia Variable
Sistema de nivelación
Controlado electrónicamente por microprocesador y renivelación automática con una precisión de, más o menos
5 mm.
Ancho y altura útil de entrada
Ancho y altura útil de entrada
800 mm X 2100 mm
Medidas interiores de cabina
1100 mm de ancho X 1400 mm de fondo X 2300 mm de alto.
- 915 -
Procedencia
Parte importada (máquina, control, señalización, transmisión de señales, guías y seguros), de nuestras plantas de México. La cabina, puertas, bases de máquina, contrapeso, soportes de guías, etc. de nuestra planta de Bello-Antioquia
Diseño Y Acabados
Techo
L500
Panel Frontal

ACERO INOXIDABLE
Puerta de Cabina
ACERO INOXIDABLE
Paneles laterales y posterior
ACERO INOXIDABLE
Zócalo
ACERO INOXIDABLE
Piso
POR CLIENTE
Tipo de Espejo
YZ-52A MEDIO
Pasamanos
YH-55S ACERO INOXIDABLE
Gancho de carpa

101369	Material	Ascensor 6 paradas/8 personas sin sala de máquinas CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 906 300,00	$ 144 906 300,00
00685	**ASCENSOR 7 PARADAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
000406	Material	ASCENSOR 7 PARADAS/8 PERSONAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12239	**Ascensor EdifiDeportivo 1970 x1788 mm POZO 20,6 6P**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 129 186 400,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Ascensor Edificio Deportivo (1970 x 1788 mm POZO, 20,6M DE RECORRIDO, 6 PARADAS, SIMPLEX)

101526	Material	Ascensor EdifiDeportivo 1970 x1788 mm POZO 20,6 6P	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 129 186 400,00	$ 129 186 400,00
15478	**Asegurar barandas metalicas, incluye tuercas y ele**		**UN**	**VARIOS**				**$ 42 266,39**

Asegurar barandas metalicas, incluye tuercas y elementos de fijación
(palacio de los deportes)

Este item incluye: Herramientas y equipos, Materiales y Mano de obra.
Este insumo se crea en base al NP. 22 contrato 2360 de 2013.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 945,71	$ 1 945,71
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 175,80	$ 1 406,40
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 243 214,26	$ 38 914,28
00730	**ASEO GENERAL**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 11 872,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53,89	$ 53,89
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 179 632,94	$ 2 694,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
18659	**ASEO GENERAL CDRC**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 11 980,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 134,72	$ 134,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,94	$ 26,94
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 179 632,94	$ 2 694,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14703	**ASIENTO EN F. DE V. CON SOPORTE (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 213 113,94**
102955	Material	Asiento en Fibra de Vidrio con soporte **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 167 128,00	$ 167 128,00
12877	Sub-análisis	InstalaciónAsiento Fibra de Vidrio+ Soporte-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 985,94	$ 45 985,94
14862	**ASIENTO EN F. DE V. CON SOPORTE(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 230 326,45**
14703	Sub-análisis	ASIENTO EN F. DE V. CON SOPORTE (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 213 113,94	$ 213 113,94
12876	Sub-análisis	Desmonte Asiento Fibra de Vidrio con Soporte-STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 212,51	$ 17 212,51
14707	**ASIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 207 815,85**
102959	Material	Asiento en Fibra de Vidrio **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 990,00	$ 145 990,00
12886	Sub-análisis	InstalaciónAsiento Fibra de Vidrio-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 825,85	$ 61 825,85
14866	**ASIENTO EN FIBRA DE VIDRIO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 223 431,70**
14707	Sub-análisis	ASIENTO EN FIBRA DE VIDRIO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 207 815,85	$ 207 815,85
14205	Sub-análisis	Desmonte Asiento Fibra de Vidrio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 615,85	$ 15 615,85
14617	**ASIENTO FIBRA LONA COLUMP (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 157 815,67**
104331	Material	ASIENTO EN LONA PARA COLUMPIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 104 864,07	$ 104 864,07
12403	Sub-análisis	Instalación Asiento Fibra lona Columpio-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 951,60	$ 52 951,60
14785	**ASIENTO FIBRA LONA COLUMPIO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 174 024,58**
14617	Sub-análisis	ASIENTO FIBRA LONA COLUMP (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 157 815,67	$ 157 815,67
12402	Sub-análisis	Desmonte Asiento Fibra lona Columpio-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 208,91	$ 16 208,91
20684	**ASIENTO PARA JUEGO MUELLE (INCLUYE TORNILLERIA TAPONES Y SOPORTE) (Suministro e Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 158 406,00**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13495	Material	ASIENTO + TAPONES +TORNILLOS +L's	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 158 406,00	$ 3 158 406,00
12404	**AsientoFibraLonaColumpio(Sumin)- ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 104 864,07**
104331	Material	ASIENTO EN LONA PARA COLUMPIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 104 864,07	$ 104 864,07
14199	**AsientoFibraLonaColumpio(Sumin)-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 104 864,07**
104331	Material	ASIENTO EN LONA PARA COLUMPIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 104 864,07	$ 104 864,07
14300	**Asoleadora Plástica (suministro)**		**??**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103747	Material	ASOLEADORA PLÁSTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12472	**Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 77 101,83**

Aspectos Técnicos

Se aclara que la aspersión se emplea tanto en chanchas de pasto natural como sintéticas, en estas ultimas se utilza para mejorar la comodidad del juego y adicionalmente hacen parte del sistema SUDS (agua en el territorio), esparciendo superficielamente el agua y por procesos de evaporacion, asemejar lo mejor posible su ciclo natural.

Para que todos los aspersores generen el mismo caudal y por lo tanto el mismo diámetro de cubrimiento en la irrigación, se requiere que la presión en los diferentes aspersores no difiera en más de 20% Para irrigar la totalidad de la cancha, se plantea instalar 24 aspersores, divididos en SEIS líneas, cada una (cancha de 106m*67m) manejara simultáneamente SOLO CUATRO aspersores, reduciendo así la potencia de la bomba requerida,

Despues de la lluvia el equipo de bombeo tendra la funcion (si no hay partido) de crear un aspercion continua de todo el campo (formado una gran superficie de evaporacion tipo fuente)

Determinación del Volumen Requerido por el Sistema de Aspersores
Cantidad total de aspersores (U) = 24 un
Cantidad De Aspersores Por Línea (U) = 24 un
Presión De Trabajo = 40 psi 28 m.c.a
Caudal Por Aspersor (lt/seg) = 12 gal/min 0.76 lt/s
Caudal Total - Op Simult 24 Aspersores= 18.24 lt/seg
Tiempo Estimado Por Operación De Riego 12 horas (43200 seg)

Antes de cada partido se debera realizar, para la cancha sintetica, un riego se estima juegos con duración de 45 min y riegos de 15 min, para 12 horas de jornada continua de la cancha se

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,72	$ 1 906,72
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 83 628,00	$ 23 833,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 25 641,64	$ 4 102,66
102561	Material	Aspersor Impacto en Bronce (1/2") **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 258,47	$ 47 258,47
12470	**Aspersor Metalico Bronce Ø=1"(Sum+Instal)"****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 350 657,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,72	$ 1 906,72
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 83 628,00	$ 23 833,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 25 641,64	$ 4 102,66
102559	Material	Aspersor Impacto en Bronce (1") **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 320 814,48	$ 320 814,48
12471	**Aspersor Metálico Bronce Ø=3/4"(Sum+Instal)****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 146 843,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,72	$ 1 906,72
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 83 628,00	$ 23 833,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 25 641,64	$ 4 102,66
102560	Material	Aspersor Impacto en Bronce (3/4") **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 117 000,00	$ 117 000,00
12479	**Aspersor Rotor Turbina (Sum+Instal)r=21m****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 756 788,78**

Suministro e instalación de aspersor de rotor. Incluye swing-Joint (brazo articulado)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 296,21	$ 13 296,21
102566	Material	Aspersor de Rotor(Turbina-2001/TR-70)r=21mEmergent	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 380 940,00	$ 380 940,00
102568	Material	Swing Joint (Brazo articul. aspersor de rotor 1")*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 196 350,00	$ 196 350,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
10637	**Aterrizaje varilla cooper well 5/8"y1.8m(tierra) ***		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 437 826,54**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 52 240,85	$ 9 142,15
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,87	$ 2 973,87
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 92 824,00	$ 16 244,20
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 36 650,00	$ 134 688,75
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 67 598,43	$ 6 759,84
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 268 955,01	$ 201 716,26
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 339 871,23	$ 59 477,47
10014	**Aterrizaje varilla cooper well 5/8"y2.4m(tierra) ***		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 542 710,01**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 248,39	$ 4 248,39
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 36 650,00	$ 134 688,75
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 67 598,43	$ 6 759,84
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 339 871,23	$ 84 967,81
10621	**Atraque de tuberias ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 256 837,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 519,05	$ 2 519,05
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 552 220,49	$ 220 888,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 242 588,67	$ 15 768,26
00040	**ATRAQUE PARA ACCESORIOS GRES 6" BASE Concr.**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 69 440,34**
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 142 246,00	$ 32 716,58
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0570	4,00 %	0,0593	$ 613 843,00	$ 36 400,89
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,5520	8,00 %	0,5962	$ 541,55	$ 322,87
10830	**atraque triangular en concre contra bordillo ****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 49 894,54**
ver descripción tècnica secciòn del triangulo altura 0.17 m base 0.20m, con taches cada 20cm de 3/8",								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 073,11	$ 1 073,11
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 552 220,49	$ 9 387,75
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
18560	**AutoservicioCaliente a Gas M-758 (180x95x120cm)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Autoservicio caliente a gas M-758 180 x 95 x 120								
108778	Material	AutoservicioCaliente a Gas M-758 (180x95x120cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
15994	**AVION DE MERCANCIAS - Juego Inf Incluy (Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 677 422,23**
Especificaciones generales del suelo que se requiere para la instalación de los equipos. Los equipos deberán ser instalados sobre placa de 12 cm de concreto de 3000PSI, reforzada con malla electro soldada tipo EO50 con dilataciones cada tres metros. Edad +2 Capacidad 60 niños Altura 2m Dimensiones 1 = 19m 2 = 17,4m 3 = 6,6m (Altura)								
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
15975	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.85	UN	27,0000	0,00 %	27,0000	$ 133 103,49	$ 3 593 794,23
12248	**Aviso Señalizac LED 2 caras SD permanent y apagone**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 127 215,48**
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 1 548,00	$ 21 672,00
102295	Material	Aviso de señalización con LED 2 caras lluram o sup	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 1 317,00	$ 9 403,38
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
16165	**Aviso(50X100cm)TuboCuadr.3/4";H=1.80PintElect+Ban n**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 142 160,52**
ESTRUCTURA METALICA EN TUBO CUADRADO DE 3/4" CAL.18 (C.R.) PINTURA ELECTROSTÁTICA (MARCO 50X100CM) PATAS H=1.80M . INCLUYE TRANSPORTE AL SITIO. INCLUYE EXCAVACIÓN CON RETIRO Y DOS (2) DADOS EN CONCRETO DE 3.000PSI SIN FORMALETA.								
106027	Material	Aviso(50x100cm)marco Tubo Cuadrado h=1.80M+Banner	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 243 214,26	$ 97 285,70
15503	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 74 791,36	$ 44 874,82
16031	**AvisoMultidirecc(Tub+veletas)+Dado Ø=30cmH=0.80m**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 788 820,57**
DADO EN CONCRETO DE 2.500PSI- INCLUYE VELETAS (0.08X0.25M) Y TUBO HG CERRAMIENTO + PINTURA ELECTROSTATICA (SUMINISTRO EINSTALACION)								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0862	0,00 %	0,0862	$ 52 240,85	$ 4 503,16

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,72	$ 6 064,72
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 24,70	$ 494,00
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 133 532,21	$ 4 540,10
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	20,9500	0,00 %	20,9500	$ 758,35	$ 15 887,43
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 187 014,96	$ 9 350,75
105817	Material	PINTURA ELECTROSTÁTICA (Sum+Intal) tubo Ø3"	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 6 519,00	$ 29 335,50
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 23 731,00	$ 2 373,10
101087	Material	TUBO HG-CERRAMIENTO Ø3" e=3.25mm L=6M	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 48 327,99	$ 217 475,96
105857	Material	VELETA(0.08X0.25M)Lam.Cal.18+Impres.Alta+ViniloAdh	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 49 544,00	$ 297 264,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 445 763,97	$ 80 237,51
00793	**AYUDANTES ADMON. SIN PRESTACIONES + SUB TRANSP**		**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 1 423 500,00**
001550	Mano de Obra	AYUDANTE POR ADMON SIN PREST. (SubsidioTrans.Incl	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 423 500,00	$ 1 423 500,00
18564	**Azafate de 1/4" o Fuentes en acero Inoxidable**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Azafate de 1/4								
108780	Material	Azafate de 1/4" o Fuentes en acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
13524	**Bajante A.LL. PVC. d=3" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 25 083,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0152	5,00 %	0,0160	$ 46 899,99	$ 750,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0152	5,00 %	0,0160	$ 88 873,00	$ 1 421,97
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 800,00	$ 12 036,00
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
13522	**Bajante A.LL. PVC. d=3" incl. andamio ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 30 816,74**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 64 694,35	$ 3 881,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 579,60	$ 579,60
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0152	5,00 %	0,0160	$ 46 899,99	$ 750,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0152	5,00 %	0,0160	$ 88 873,00	$ 1 421,97
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 800,00	$ 12 036,00
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13525	**Bajante A.LL. PVC. d=4" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 35 375,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 633,35	$ 633,35
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 46 899,99	$ 1 069,32
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 88 873,00	$ 2 026,30
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 246 919,62	$ 12 666,98
12123	**Bajante A.LL. PVC. d=4" incl. andamio ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 41 109,17**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 64 694,35	$ 3 881,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 719,11	$ 719,11
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 46 899,99	$ 1 069,32
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 88 873,00	$ 2 026,30
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 246 919,62	$ 12 666,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00428	**BAJANTE AGUAS LLUVIAS 3" PVC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 33 152,63**
000830	Material	CODO 45° PRESION 3"S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 45 580,00	$ 2 734,80
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28

000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
00429	**BAJANTE AGUAS LLUVIAS 4" PVC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 37 476,78**
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 13 163,24	$ 789,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 88 873,00	$ 1 848,56
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 084,86	$ 15 084,86
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
11193	**Bajante aguas lluvias HG d=3" bajo placa ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 33 188,56**
Para el Campin, nueva red de pases y tuberias que van a conducir el A.LL de las graderias								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2640	0,00 %	0,2640	$ 12 789,91	$ 3 376,54
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 112,00	$ 7,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 691,89	$ 1 691,89
003849	Material	ABRAZADERA PLASTICA 3/8"PARA TUBO COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 562,25	$ 1 180,73
100141	Material	Elaboracion rosca tuberia entre 3" y 4" **	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
100134	Material	Tubo acero HG 3" e=3.2 mm sin rosca**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
000806	Material	UNION GALV. 2" EMT	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 5 167,30	$ 1 705,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0763	0,00 %	0,0763	$ 242 588,67	$ 18 509,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 176 622,76	$ 5 828,55
00430	**BAJANTE AGUAS NEGRAS 3" PVC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 083,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0152	5,00 %	0,0160	$ 46 899,99	$ 750,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0152	5,00 %	0,0160	$ 88 873,00	$ 1 421,97
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 800,00	$ 12 036,00
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
00431	**BAJANTE AGUAS NEGRAS 4" PVC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 35 375,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 633,35	$ 633,35
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 46 899,99	$ 1 069,32
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 88 873,00	$ 2 026,30
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 246 919,62	$ 12 666,98
00432	**BAJANTE AGUAS NEGRAS 6" PVC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 61 517,29**
1774	Material	CODO ALCANT 90° CxE 6" PVC S/NROMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 67 700,00	$ 4 062,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 88 873,00	$ 2 772,84
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 34 244,00	$ 34 928,88
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
15439	**BAJANTE EN TUBO IMC Ø2"(Inc. curva + Fijaciones)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 75 930,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 337,86	$ 1 337,86
105195	Material	ABRAZADERA EN "U"Ø2"-PLATINA 1"X1/8" FIJAR PARED	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 084,00	$ 1 542,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 371,98	$ 189,71
104096	Material	CURVA GALV IMC 2"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 27 063,03	$ 4 330,08
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 130,02	$ 66,31
104093	Material	TERMINAL IMC 2"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 854,76	$ 342,74
104360	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 564,99	$ 52 564,99
104094	Material	UNION GALV IMC 2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 6 600,97	$ 2 178,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 247 751,13	$ 13 378,56
20700	**BAJANTE EN TUBO IMC Ø6"(Inc. curva + Fijaciones)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 553 778,15**

Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 40 784,55	$ 407,85
103403	Material	Abrazadera en"U"Doble Ala+2-perf.Ø3/8"(Para Tub 6"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 11 146,90	$ 5 573,45
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 371,98	$ 390,58
106785	Material	CURVA IMC - GALVANIZADA- Ø 6"	UN	0,1717	0,00 %	0,1717	$ 863 295,00	$ 148 227,75
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 130,02	$ 273,04
106786	Material	TERMINAL- BOQUILLA IMC GALVANIZADA Ø 6"	UN	0,0525	0,00 %	0,0525	$ 98 095,00	$ 5 149,99
105112	Material	TUBO IMC Ø 6" (L=3m)	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 311 423,00	$ 320 765,69
106787	Material	UNION IMC- GALVANIZADA- Ø 6"	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 92 015,00	$ 32 205,25
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 339 871,23	$ 40 784,55

00433	**BAJANTE LATON 12x6 Des=.40**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 36 478,59**

833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 68 766,48	$ 14 440,96
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 24 812,36	$ 2 580,49
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 243 214,26	$ 19 457,14

00434	**BAJANTE PVC 3" PVC + ACCESORIO**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 32 313,83**

103600	Material	CODO 90 PVCS 3" CXC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 44 880,75	$ 457,78
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
001592	Material	TUBO VENTILACION Ø3"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 622,00	$ 13 622,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 242 588,67	$ 13 827,55

11421	**Bajante PVC-ALL 6" (inc. uniones, sumin y pint****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 67 201,02**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 504,05	$ 1 504,05
1774	Material	CODO ALCANT 90° CxE 6" PVC S/NROMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 67 700,00	$ 4 062,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0405	5,00 %	0,0425	$ 100 448,21	$ 4 269,05
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 88 873,00	$ 1 848,56
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 34 244,00	$ 34 928,88
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,1532	5,00 %	0,1609	$ 34 480,92	$ 5 547,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 242 588,67	$ 15 040,50

10511	**Bajante PVCS 4" (inc. pintura) ****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 46 988,65**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 504,05	$ 1 504,05
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 13 163,24	$ 789,79
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0405	5,00 %	0,0425	$ 100 448,21	$ 4 269,05
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 88 873,00	$ 1 848,56
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,1532	5,00 %	0,1609	$ 34 480,92	$ 5 547,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 242 588,67	$ 15 040,50

17519	**BAJANTE TUBO CONDUIT EMT 1"**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 26 641,18**

BAJANTE EN EMT DE 1"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,87	$ 14,87
103122	Material	CURVA EMT 1"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 918,18	$ 875,45
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 243,86	$ 2 243,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

16698	**BAJANTE TUBO GALV.Ø3/4"(Inc.Cinta+Hebilla+Cable)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 744 135,41**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 413,36	$ 5 413,36
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 32 725,00	$ 392 700,00
106709	Material	CINTA BANDIT Ø3/4" (ROLLO DE 30ML)	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 365,00	$ 13 460,00
106710	Material	HEBILLA PARA CINTA BANDIT Ø 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 674,00	$ 2 696,00
104365	Material	TUBO GALVANIZADO IMC 3/4"	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 24 622,09	$ 221 598,81
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4370	0,00 %	0,4370	$ 247 751,13	$ 108 267,24

16705	**Bajante Tubo Galv.Ø6" (Inc.curva,unión y terminal)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 185,99**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 18 035,93	$ 0,00
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 173 287,93	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106189	Material	Abrazadera Uacero inox.de 5/16"para Ø 6"+tuerca	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 371,98	$ 185,99
15326	**Bala (2X27W) vidrio+Chasis+Bomb Ahorrad (Sum+Inst)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 46 044,62**
INCLUYE CHASIS DE 8" CON VIDRIO Y BOMBILLOS AHORRADORES DE 27W.								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
105101	Material	BALA(2X27W)+Vidrio(Chasis+Bomb Ahorrad de Rosca)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 544,60	$ 26 544,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
00816	**BALA ALUMINIO No.10**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 036,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 620,77	$ 1 620,77
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 87 609,00	$ 32 415,33
003521	Material	BALA ALUMINIO No.10	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
13171	**BALA DULUX (2X26W) BALAST.ELECTRONICO+BOMB.AHORRAD**		**UN**	**VARIOS**				**$ 19 946,04**
BALA MARCA PHILIPS O SIMILAR.								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
103242	Material	BALA DULUX 2X26W BALAST.ELECTRON BOM. AHORRADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
12797	**BALA DULUZ 2XE27 SALON DE PERIODISTAS*** **		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 615,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
102884	Material	BALA DULUX 2XE27 BL SV PROYECTOS***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102885	Material	BOMBILLO FC DB 26W/840 PHL***	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
102886	Material	VIDRIO BALA DULUX /HQI SERIGRAFIADO CON A***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
14687	**BALA HALOG.SELLADA 50W-12V BALAST. ELECT.TERM LEDS**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 160 117,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 3 200,01	$ 28 800,09
104664	Material	BALA HALOG SELLIP65 50W-12V;SUME+BOB.LED5W(NO USAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104653	Material	TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 506,73	$ 1 013,46
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 317,00	$ 3 951,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
00817	**BALA INCANDECENTE 150W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 063,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 648,31	$ 648,31
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 87 609,00	$ 32 415,33
003523	Material	BALA INCANDECENTE BL IFBL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12194	**BALA INCANDESCENTE HALÓGENA 35 W 12 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 31 588,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
102250	Material	Bala circular incandescente halógena 35 W 12 V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
19030	**Bala LED 57,8 W 4730 lm CRDC COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 494 212,20**
Consultoria CRDC COMETAS								
Suministro, transporte e instalación de Bala LED 57,8 W 4730 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76

101909	Material	BalaLED-Incrus22.6Cm57.8W4730lm3000KCRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 428 657,01	$ 2 428 657,01
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 9 812,00	$ 15 012,36
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

15229	**Bala LED recesada 13.9 W 1093 lm CRDC COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 142 286,99**

Consultoria CRDC COMETAS

Bala LED recesada 13.9 W 1093 lm

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 494,66	$ 2 494,66
101599	Material	BalaLED-IncrustarØ10.9x9.5 cm 13.9W CRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 71 400,00	$ 71 400,00
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 9 812,00	$ 14 718,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 498,93	$ 498,93
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

19203	**BALA LED RECESADA 30,9W 1960 lm CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 182 565,35**

Suministro, transporte e instalación de Bala LED recesada 30.9 W 1960 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 494,66	$ 2 494,66
102139	Material	BALA LED INCRUS14.4cm30.9W1960lm3000K CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 111 384,00	$ 111 384,00
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 9 812,00	$ 15 012,36
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 498,93	$ 498,93
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

14427	**Bala LED sobreponer 10 W 1118 lm CRDC COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 194 979,96**

Consultoria CRDC COMETAS

Suministro, transporte e instalación de Bala LED sobreponer 10 W 1118 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionameinto y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
101586	Material	Bala LED de sobreponer o descolgar Ø14x20 cm 10 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 148 155,00	$ 148 155,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

19028	**Bala LED sobreponer 24 W 1560 lm CRDC COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 130 765,97**

Consultoria CRDC COMETAS

Bala LED sobreponer 24 W 1560 lm

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
101907	Material	BalaLED-sobreponer29.6cm24W1560lmCRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 941,01	$ 83 941,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

14425	**Bala LED sobreponer 4.7 W 185 lm CRDC COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 220 125,85**

Consultoria CRDC COMETAS

Bala LED sobreponer 4.7 W 185 lm CRDC COMETAS

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
101585	Material	Bala LED de sobreponer cuadrada 5.1x5.1 cm 4.7 W 1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 300,89	$ 173 300,89
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

11415	**Bala LED-15W-1.100Lm(4.000K) Sum+ Instalac**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 180 711,67**

20 PARES

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106193	Material	Luminaria Tipo BalaLed -15W(1.100 Lm)4.00K-Jupiter	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 115 677,00	$ 115 677,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

13139	**BALA METALAR CIRCULAR 150W ****	**UN**	**VARIOS**	**$ 187 770,37**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 697,59	$ 1 697,59

103240	Material	BALA METALAR 150 MULTIV 110/277	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103841	Material	Cable Encauchetado 3 x12	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 165,18	$ 165,18
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 552,00	$ 4 552,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 268 955,01	$ 88 755,15
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2284	0,00 %	0,2284	$ 247 751,13	$ 56 586,36
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 014,09	$ 36 014,09

11802	**BALA PERFORMA 2X26 W CO1016B O SUPERIOR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 32 075,10**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,39	$ 1 527,39
101500	Material	Bala performa 2X26 WCO1016B Construlita o superior	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1233	0,00 %	0,1233	$ 247 751,13	$ 30 547,71

15325	**Bala(1x27W) vidrio+ bomb Ahorrad Rosca (Sum+inst)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 46 044,62**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA
Chasis de 4" con vidrio + Bombillos ahorradores de 27W de rosca.

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
105101	Material	BALA(2X27W)+Vidrio(Chasis+Bomb Ahorrad de Rosca)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 544,60	$ 26 544,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

18612	**BALANCEO Y PRUEBAS DE CAUDALES DE AIRE (EdificCultural)TUBO PITOT Y/O LECTOR DIRECTO.CefeCometas**	**GL**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 3 942 271,17**

CONTRATO CONSULTORIA Nº221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS.SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.BALANCEO Y PRUEBAS DE CAUDALES DE AIRE (EdificCultural)TUBO PITOT Y/O LECTOR DIRECTO.CefeCometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 152 942,05	$ 152 942,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 152 942,05	$ 152 942,05
012466	Material	Anemómetro Termómetro Digital CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 292 900,00	$ 292 900,00
012467	Material	Multímetro De Pinzas Digitales Meterk 4000 CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 284 646,00	$ 284 646,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 339 871,23	$ 3 058 841,07

19344	**BALANCEO-PRUEBAS CAUDALES AIRE E.DEPORTIVO CEFE COMETAS**	**GL**	**VARIOS**	**$ 4 180 181,04**

CONTRATO CONSULTORIA Nº221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA . BALANCEO-PRUEBAS CAUDALES AIRE E.DEPORTIVO COMETAS

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 169 935,62	$ 169 935,62
012466	Material	Anemómetro Termómetro Digital CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 292 900,00	$ 292 900,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
012467	Material	Multímetro De Pinzas Digitales Meterk 4000 CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 284 646,00	$ 284 646,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 339 871,23	$ 3 398 712,30

15217	**Balancin Cintura Twister Triple**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

104464	Material	MODULO BALANCIN CINTURATWISTER TRIPLE S/DISEÑ.IMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14714	**BALANCIN EN MADERA (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 379 497,40**

12912	Sub-análisis	Instalación de Balancin Madera-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 623,40	$ 410 623,40
12913	Sub-análisis	Suministro de Balancin Madera-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 968 874,00	$ 968 874,00

14873	**BALANCIN EN MADERA(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 608 331,84**

14714	Sub-análisis	BALANCIN EN MADERA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 379 497,40	$ 1 379 497,40
12911	Sub-análisis	Desmonte de Balancin Madera-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 228 834,44	$ 228 834,44

16050	**Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.00m- (Desmonte)****	**UN**	**03 Preliminares**	**$ 64 651,68**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 618,60	$ 618,60
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 92 824,00	$ 5 105,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 35 988,00	$ 1 979,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 242 588,67	$ 12 372,02
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40

14697	**BALANCIN TUBO GALVANIZADO 2" X 2.00 (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 342 970,98**

12857	Sub-análisis	Instalación Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.5m-STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 404 133,97	$ 404 133,97
12866	Sub-análisis	Suministro Balancin Tubo Galv.2"x2.00m-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 938 837,01	$ 938 837,01

14858	**BALANCIN TUBO GALVANIZADO 2" X**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 407 622,66**

	2.00(DESM+SUM+INST)							
14697	Sub-análisis	BALANCIN TUBO GALVANIZADO 2" X 2.00 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 342 970,98	$ 1 342 970,98
12856	Sub-análisis	Desmonte Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.5m-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 651,68	$ 64 651,68
14698	**BALANCIN TUBO GALVANIZADO 2" X 2.5 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 640 383,97**
12857	Sub-análisis	Instalación Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.5m-STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 404 133,97	$ 404 133,97
12867	Sub-análisis	Suministro Balancin Tubo Galv.2"x2.50m-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 236 250,00	$ 1 236 250,00
14859	**BALANCIN TUBO GALVANIZADO 2" X 2.5(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 705 035,65**
14698	Sub-análisis	BALANCIN TUBO GALVANIZADO 2" X 2.5 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 640 383,97	$ 1 640 383,97
12856	Sub-análisis	Desmonte Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.5m-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 651,68	$ 64 651,68
13063	**Balasto electrónico 2x26 120V ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 35 996,11**
103078	Material	BALASTO ELECTRONICO 2 X 26 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 041,09	$ 31 041,09
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12289	**BALDOSA MALLA CERÁMICA 30x30 NEGRO ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 48 638,01**
Incluye maquina de pulida (detronque, pulida y mano de obra)								
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
102321	Material	MALLA CERAMICA PIEDRACID NEGRO 30x30 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1516	0,00 %	0,1516	$ 246 919,62	$ 37 433,01
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
19359	**BaldosaFlexExt.Lisa(0.50x0.50m-1.7cm)SBR+EPDM-S+In**		**M2**	**PISOS**				**$ 339 550,99**
Suministro e instalación de BALDOSA FLEX EPDM SUPERFICIE LISA PARA EXTERIOR : Base desarollada 100% con granos SBR -10mm y Superficie 100% granos EPDM-7mm. Tamaño: Baldosa de 0.50 x 0.50 Mts x 1.7 cms de espesor. Colores: azul, verde, rojo, naranja, gris, amarillo.INCLUYE: baldosa+pegante poliuretano+despercidcios+transporte+cargue y descargue+trasiegos+instalación.								
102375	Material	BaldosaFlexExt.Lisa(0.50x0.50m-1.7cm)SBR+EPDM-S+In	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 550,99	$ 339 550,99
18579	**BaldosaMicrograno Perla .3x.3(NL)-C traf comer CDRC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 50 266,51**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Baldosa micrograno perla 30 x 30 cm(NL)-C trafico comercial ref. 135025833 alfa								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 833,46	$ 1 833,46
108796	Material	Baldosa micrograno perla (NL)-C trafico comercial	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6200	0,00 %	0,6200	$ 1 942,14	$ 1 204,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 366,69	$ 366,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1484	0,00 %	0,1484	$ 242 588,67	$ 36 000,16
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 543 103,53	$ 10 862,07
14298	**Banca M-40 (Suministro)**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 175 658,84**
2210	Material	BANCA TIPO M-40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175 658,84	$ 175 658,84
20733	**BANCA ABDOMEN INCLINADA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 585 522,99**
105763	Material	Modulo Banca Abd. Cronch Incl - Gimnasio aire libr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 169 838,00	$ 4 169 838,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4900	3,00 %	0,5047	$ 639 155,09	$ 322 581,57
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 179 632,94	$ 14 729,90
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 120 533,74	$ 59 061,53
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0674	6,00 %	0,0714	$ 270 476,04	$ 19 311,99
18716	**Banca Anclada A Muro para Vestieres (72x40cm) CDRC**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 15 610,89**
Banca anclada a muro para vestieres de 72 x 40cm en madera choiba e=5cm. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 332,65	$ 332,65
103529	Material	ANCLAJE QUIMICO Nº5 L=20CM+EPOXICO HY-150(SUM+INST	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66,53	$ 66,53
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 6 368,00	$ 6 559,04
001050	Material	LACA MADERA TRANSPARENTE BRILLANTE.	GLN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 110 500,46	$ 1 878,51
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 1 595,00	$ 106,87
108792	Material	Listones de Madera Choiba de 8 x 4 cm *CDRC	ML	7,2000	5,00 %	7,5600	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 268 380,64	$ 6 172,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54

17369	**Banca Circular Pref Tepyl Konkretus o sim D=0.47**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 346 480,47**
BANCA CIRCULAR PREFABRICADA EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS - REF. TEPYL Ø 1.22 M. DE KONKRETUS O EQUIVALENTE. INCLUYE FUNDACION EN CONCRETO ACORDE CON RECOMENDACION DEL FABRICANTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 807,09	$ 1 807,09
106675	Material	Banca concreto GRC 21MP Circular ø0.47mSegundiseño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 292 437,00	$ 1 292 437,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 361,42	$ 361,42
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0173	3,00 %	0,0178	$ 570 511,10	$ 10 155,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0173	0,00 %	0,0173	$ 145 074,35	$ 2 509,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92
17368	**Banca Circular Pref Tepyl Konkretus o sim D=0.87**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 296 058,93**
BANCA CIRCULAR PREFABRICADA EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS - REF. TEPYL Ø 1.22 M. DE KONKRETUS O EQUIVALENTE. INCLUYE FUNDACION EN CONCRETO ACORDE CON RECOMENDACION DEL FABRICANTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 993,47	$ 1 993,47
106678	Material	Banca concreto GRC 21MP Circular ø0.87mSegundiseño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 210 924,00	$ 2 210 924,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 398,69	$ 398,69
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0594	3,00 %	0,0612	$ 570 511,10	$ 34 915,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0594	0,00 %	0,0594	$ 145 074,35	$ 8 617,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92
17367	**Banca Circular Pref Tepyl Konkretus o sim D=1.22**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 018 066,22**
BANCA CIRCULAR PREFABRICADA EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS - REF. TEPYL Ø 1.22 M. DE KONKRETUS O EQUIVALENTE. INCLUYE FUNDACION EN CONCRETO ACORDE CON RECOMENDACION DEL FABRICANTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 247,85	$ 2 247,85
107316	Material	Banca concreto GRC 21MP Circular ø1.22mSegundiseño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 890 510,00	$ 2 890 510,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 449,57	$ 449,57
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1169	3,00 %	0,1204	$ 570 511,10	$ 68 689,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1169	0,00 %	0,1169	$ 145 074,35	$ 16 959,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92
17020	**Banca concreto 21 MPA. LS A: 0.40 M. - E: 0.10 M.**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 216 718,17**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. LOSETA SUPERIOR A: 0.40 M. - E: 0.10 M. + MURETES H: 0.40 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. ESPECTADORES PISCINA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 505,16	$ 2 505,16
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 501,03	$ 501,03
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	10,8000	5,00 %	11,3400	$ 4 942,33	$ 56 046,02
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1116	0,00 %	0,1116	$ 36 437,01	$ 4 066,37
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 7 991,97	$ 26 085,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 639 155,09	$ 80 533,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 17 918,39	$ 2 257,72
20759	**BANCA CONCRETO GRC 21MPL - 1.93M SOQUIN DISEÑO BANCA MC (Sum + Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 391 174,26**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP Actividad requerida para implementar lo dispuesto en la cartilla de mobiliario urbano del IDRD en las zonas de intervención, dando asi respuesta a las necesidades del escenario deportivo a intervenir.								
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 683,49	$ 89 683,49
106523	Material	Banca concreto GRC 21 MP L=1.93 m Segun diseño BANCA MC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 296 639,00	$ 2 296 639,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
17012	**Banca concreto gris 21 MPA L: 3.50 M. L.S A: 0.79**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 758 321,20**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. - L: 3.50 M. LOSETA SUPERIOR A: 0.79 M. - E: 0.10 M. + MURETES H: 0.33 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3000	2,17 %	2,3499	$ 190,00	$ 446,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 762,60	$ 7 762,60
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 552,52	$ 1 552,52
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	10,8000	0,00 %	10,8000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	39,3786	5,00 %	41,3475	$ 4 942,33	$ 204 352,99
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,3880	2,00 %	0,3958	$ 258 870,01	$ 102 460,75
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2391	0,00 %	0,2391	$ 36 437,01	$ 8 712,09
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4375	5,00 %	0,4594	$ 639 155,09	$ 293 627,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5250	0,00 %	0,5250	$ 242 588,67	$ 127 359,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4594	0,00 %	0,4594	$ 17 918,39	$ 8 231,71

17016	**Banca concreto gris 21 MPA L: 7.70 M LS A: 0.79 M**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 1 569 358,11**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. - L: 7.70 M. LOSETA SUPERIOR A: 0.79 M. - E: 0.10 M. + MURETES H: 0.33

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 630,02	$ 15 630,02
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 126,00	$ 3 126,00
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	19,1160	0,00 %	19,1160	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	81,7146	5,00 %	85,8003	$ 4 942,33	$ 424 053,40
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,8536	2,00 %	0,8707	$ 258 870,01	$ 225 398,12
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4331	0,00 %	0,4331	$ 36 437,01	$ 15 780,87
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,9079	5,00 %	0,9533	$ 639 155,09	$ 609 306,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 242 588,67	$ 254 718,10
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9534	0,00 %	0,9534	$ 17 918,39	$ 17 083,39

18706	**Banca Concreto Visto Fundida en sitio Anclada a Muro CDRC a=0.45m**	**ML**	**MOBILIARIO**		**$ 398 169,18**

Banca en concreto a la vista fundida en sitio y anclada a muro, ancho 45 cm. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 889,98	$ 3 889,98
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 157,85	$ 1 215,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 576 079,24	$ 36 292,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,00	$ 778,00
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	12,0000	3,00 %	12,3600	$ 4 302,25	$ 53 175,81
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 42 363,00	$ 222 405,75
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2900	2,00 %	0,2958	$ 4 745,61	$ 1 403,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28

16735	**Banca Corrida Concreto(3.000psi- sitio(S/Dise Arqu**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 369 150,56**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 311,33	$ 7 311,33
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
2666	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4CMx4CM) L=6M	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 462,00	$ 16 386,00
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 045,39	$ 809,08
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 8 698,41	$ 52 190,46
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 6 596,00	$ 0,00
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	0,0345	2,00 %	0,0352	$ 6 131,42	$ 215,83
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2300	2,00 %	0,2346	$ 639 155,09	$ 149 945,78
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4090	0,00 %	0,4090	$ 332 405,14	$ 135 953,70

15849	**BANCA DE AJEDREZ EN CONCRETO - Tabora - Construccio**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 047 414,87**

Descripción:

Cada banca y mesa son elementos monolíticos de concreto reforzado, alta resistencia y bajo mantenimiento para la recreación y/o descanso en tiempo prolongados, estos elementos son usados en áreas relacionadas con el ocio y el esparcimiento como andenes, plazas, parques y alamedas.

Trabajos preliminares y/o posteriores:

Alistamiento de la excavación especificada para el área de implementación de los elementos.
Correcto confinamiento con los adoquines y/o losetas que se usen para el área de implementación de los elementos.
Correcto acabado del tablero de juego, texturizado abuzardado (casilla inferior izquierda del lado del jugador siempre es negra)
Correcto acabado liso de la superficie de juego, con pulidora de grano fino.

Alcance
El contratista y/o proveedor deberá tener en consideración:
Lineamientos generales y particulares.
Limpieza.
Localización y replanteo.
Suministro e instalación de concreto de 3000 psi (21 Mpa).
Suministro e instalación de concreto ciclópeo.
Suministro y amarre de aceros de refuerzo Cal (N° 2 y N° 3)
Cuidados del concreto.
Equipos del contratista y/o proveedor.
Formaleta metálica.
Ensayos del concreto.
Vaciado
Vibrado
Curado
Herramientas
Mano de Obra
Cargadores para transporte (Proveedores)

Especificaciones

La ubicación de los elementos se debe hacer donde el interventor y como los planos así lo señalen, la pendiente longitudinal del anden o sendero de ubicación debe ser del 0%. Para la inclusión de personas en silla de ruedas, se debe procurar unicamente la instalación de la mesa (sin bancas), cuya altura libre de tablero de juego (mesa), de 76 cm, permite el paso de los descansa brazos de la silla de ruedas. Los elementos que son en concreto reforzado, gris basalto, de (21 MPa), tienen un acabado liso de presentación a la vista por lo cual serán fundidos en formaleta metálica teniendo en cuenta las dimensiones especificas del elemento, esta lámina de formaleta debe ser del tipo CR. Cal 12 mínimo para garantizar su estabilidad y resistencia al pandeo en el momento del vaciado del concreto.

El acero de refuerzo será Grado 60: fy=60.000 psi, (420 MPa), para varillas corrugadas de diámetro N° 2 y N° 3 que cumplan los requisitos de las normas ASTM A706 (NTC 2289). No se contempla el uso de acero de refuerzo liso en estos elementos.

En la parte inferior se construirá un pedestal de concreto ciclópeo que junto con conectores hará que el sistema funcione de manera monolítica. Dicho concreto tendrá las dimensiones consideradas en los planos que se encuentran al final del presente documento. El concreto ciclópeo no contiene armadura mas que los conectores (que son 3 Cal. N°2 según despiece) que lo unen con la pieza superior (el mobiliario). Las piedras medianas tienen una dimensión de entre 5" y 10". Las piedras tienen que ser redondeadas, sin fracturas ni meteorizadas, así mismo deben ser seleccionadas y lavadas antes de la colocación. La mezcla tendrá una relación volumétrica de 1:2:3 (Cemento, Arena, Piedra mediana). Por bolsa de cemento se van 24 litros de agua. Las piedras deben quedar bien acomodadas dentro de la mezcla de concreto y colocadas en ésta con minucioso detalle. Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta ni a otra piedra ni contra el terreno. Finalmente el vibrado de esta mezcla se hará por métodos manuales.

Mesa

Los refuerzos internos longitudinales se harán según detalle en varilla corrugada N° 3 (de 3/8") cada 15 cm conservando recubrimientos de 3 cm como distancia mínima del borde del elemento. Para el doblado del acero longitudinal se escogerá el diámetro del pivote según barra N° 5 para asegurar un radio de giro mínimo. Los refuerzos internos transversales se harán también según detalle en varilla corrugada N° 3 cada 15 cm. Los amarres de los aceros se harán por nodo con alambre dulce.

Banca

Los refuerzos internos longitudinales se harán según detalle en varilla corrugada N° 3 (de 3/8") cada 15 cm conservando recubrimientos de 3 cm como distancia mínima del borde del elemento. Para el doblado del acero longitudinal se escogerá el diámetro del pivote según barra N° 5 para asegurar un radio de giro mínimo. Los refuerzos internos transversales se harán también según detalle en varilla corrugada N° 3 cada 15 cm. Los amarres de los aceros se harán por nodo con alambre dulce.

Instalación

Los elementos de mobiliario serán fundidos a manera de prefabricado dejando los conectores expuestos como lo especifica el plano. Estos elementos se colocarán sobre el concreto ciclópeo sin fraguar conservando la cota establecida de capa de rodadura y embebiendo por completo los conectores en el concreto ciclópeo.

Materiales

Los mencionados en "Especificaciones". Para especificaciones generales de los materiales remitirse al "MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS PUBLICOS DE BOGOTA D.C" del IDRD Tomo 3, Cap 14 numerales 1.1 y 2.8.

Ensayos de laboratorio

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	3,4231	0,00 %	3,4231	$ 50 230,00	$ 171 942,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 101,69	$ 24 101,69
000720	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	DD	0,0973	0,00 %	0,0973	$ 0,00	$ 0,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2913	3,00 %	0,3000	$ 6 218,00	$ 1 865,40
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1552	5,00 %	0,1630	$ 12 157,85	$ 1 981,73
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,0712	5,00 %	0,0748	$ 590 037,11	$ 44 134,78
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0698	5,00 %	0,0733	$ 36 437,01	$ 2 670,83
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3810	3,00 %	1,4224	$ 5 433,83	$ 7 729,08
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	1,7050	3,00 %	1,7562	$ 8 778,00	$ 15 415,92
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	1,9000	3,00 %	1,9570	$ 20 038,01	$ 39 214,39
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5670	0,00 %	0,5670	$ 1 223,06	$ 693,48

14015	Sub-análisis	Concreto ciclopeo 3000 psi Cimentac+formaleta **	M3	0,2835	3,00 %	0,2920	$ 741 135,95	$ 216 411,70
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,5900	0,00 %	1,5900	$ 246 919,62	$ 392 602,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4380	0,00 %	0,4380	$ 145 074,35	$ 63 542,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 456 216,46	$ 47 446,51
14657	**BANCA EN MADERA M - 50 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 850 468,32**
12982	Sub-análisis	Banca en madera M-50 (instalación) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 186 949,32	$ 186 949,32
12953	Sub-análisis	Banca en madera M-50 (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 663 519,00	$ 663 519,00
12981	**Banca en madera M-50 (desmonte) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 56 688,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 067,32	$ 2 067,32
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 243 214,26	$ 41 346,42
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 445 763,97	$ 10 698,34
12982	**Banca en madera M-50 (instalación) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 186 949,32**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 52 240,85	$ 10 186,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 371,34	$ 2 371,34
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 92 824,00	$ 17 636,56
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 548 695,01	$ 32 921,70
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 970,27	$ 1 517,62
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 243 214,26	$ 47 426,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 445 763,97	$ 74 888,35
12953	**Banca en madera M-50 (suministro) STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 663 519,00**
100398	Material	Banca Madera Inmunizada M-50 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 663 519,00	$ 663 519,00
14825	**BANCA EN MADERA M-50(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 907 156,64**
14657	Sub-análisis	BANCA EN MADERA M - 50 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 850 468,32	$ 850 468,32
12981	Sub-análisis	Banca en madera M-50 (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 688,32	$ 56 688,32
16559	**BANCA EN PERFIL TUBULAR LAMINA MICRO(SUM+INST)**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 246 682,99**

CARACTERISTICAS:

Mueble guardaropa vertical de 5 modulos en lamina micro perforada, incluye cerraduras, elementos de anclaje y demás elementos para su correcto funcionamiento.

Locker Especial metálicos de cinco (5) puestos Medidas 1.50 m alto, 30 cm de ancho y 30 cm de
fondo. Cada compartimiento de 35 cm alto, por 30 cm De ancho 30 y 30 cm de fondo. Fabricados en lámina galvanizada, micro perforada calibre 22. Acabados en pintura electrostática, cada compartimiento con división interna para el calzado, con porta candado.

106428	Material	LAMINA MICROPERFORADA CAL 20 HUECO 3mm	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 59 872,01	$ 29 936,01
106359	Material	Sika AnchorFix-S (300ml)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
106429	Material	TUBO CUADRADO DE 1. 1/2" ESPESOR 1.10 mm	ML	5,9000	0,00 %	5,9000	$ 5 804,00	$ 34 243,60
106430	Material	TUBO RECTANGULAR ACERO DE 3" X 1. 1/2 ESP 1,2mm	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 807,00	$ 13 614,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 377,00	$ 6 786,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 600,00	$ 7 200,00
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 264 396,80	$ 145 418,24
18590	**Banca Exteri List Mad sobre mamp acab Tarimex CDRC**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 81 125,47**

Banca para Exteriores en Listones de Madera sobre Mamposteria (Pintura Epóxica Sobre Pañete) Madera Choiba, con el 10% al 15% de Albura. Acabado con Tarimex y Quideter. (Color Por Definir).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 659,18	$ 1 659,18
108806	Mano de Obra	Mamposteria Bl. No. 4 incluye instal y Mortero	M2	2,2800	3,00 %	2,3484	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 553,06	$ 553,06
108882	Material	Enchape en Listones de Madera Choiba *CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108808	Material	Pintura Epóxica Sobre Pañete	M2	2,2800	3,00 %	2,3484	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
18959	Sub-análisis	PAÑETE LISO MUROS 1:5 (IMP) e=1.5cm	M2	2,2800	3,00 %	2,3484	$ 33 392,39	$ 78 418,69
19340	**Banca individual redonda en concreto 0,45m COMETAS**		**UN**	**VARIOS**				**$ 235 259,61**

Banca individual redonda en concreto 0,45m de diametro

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 50 230,00	$ 42 695,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 986,08	$ 4 986,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1350	5,00 %	0,1418	$ 6 218,00	$ 881,71
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	4,5000	5,00 %	4,7250	$ 4 942,33	$ 23 352,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 332 405,14	$ 99 721,54

18127	**Banca L concreto visto color ocre 21 MPA 0.59 M-24**	**ML**	**MOBILIARIO**		**$ 208 339,68**

Bancas en L concreto visto color ocre 21 MPA 0.59

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 248,08	$ 2 248,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 480 463,00	$ 70 628,06
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 449,62	$ 449,62
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	12,6000	5,00 %	13,2300	$ 4 942,33	$ 65 387,03
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 258 870,01	$ 19 803,56
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0645	5,00 %	0,0677	$ 36 437,01	$ 2 466,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 17 918,39	$ 2 634,00

18151	**Banca L concreto visto color ocre 21 MPA 0.59 M-31**	**ML**	**MOBILIARIO**		**$ 226 308,56**

Bancas en L concreto visto color ocre 21 MPA 0.59 H=0.55 m
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 266,00	$ 2 266,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 480 463,00	$ 80 717,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 453,20	$ 453,20
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	14,4000	5,00 %	15,1200	$ 4 942,33	$ 74 728,03
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0672	2,00 %	0,0685	$ 258 870,01	$ 17 732,60
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 36 437,01	$ 2 678,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 17 918,39	$ 3 010,29

15488	**Banca LockerMadera Zapán+Estructura Met (Sum+Inst)**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 0,00**

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANCA EN LISTONES DE MADERA ZAPAN, LACADOS Y SELLADOS EN POLIURETANO, ESPESOR DE 4CM MINIMO, ASEGURADOS CON TORNILLO CABEZA LIZA EN BRONCE Y ESTRUCTURA DE SOPORTE LÁMINA CALIBRE 12, PINTURA TGI ELECTROSTÁTICA .

105237	Material	Banca LockerMadera Zapán+Estructura Met (Sum+Inst)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14656	**BANCA M - 31 (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 662 421,78**

12979	Sub-análisis	Banca M-31 (instalación) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 192 835,78	$ 192 835,78
12980	Sub-análisis	Banca M-31 (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 469 586,00	$ 469 586,00

12978	**Banca M-31 (desmonte) STPM ****	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 83 917,86**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 128,13	$ 2 128,13
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 243 214,26	$ 42 562,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 445 763,97	$ 39 227,23

12979	**Banca M-31 (instalación) STPM ****	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 192 835,78**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 413,61	$ 4 413,61
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 598 044,92	$ 43 119,04

11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 243 214,26	$ 85 124,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 445 763,97	$ 60 178,14
12980	**Banca M-31 (suministro) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 469 586,00**
103034	Material	Banca M-31 (sin espaldar) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 469 586,00	$ 469 586,00
14824	**BANCA M-31(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 746 339,64**

Elemento de tres piezas de alta resistencia y bajo mantenimiento para sentarse y descansar por tiempos prolongados. Usado en áreas relacionadas con el ocio, el esparcimiento y la recreación, como andenes, plazas, alamedas y parques.

4.2.1 Banca en concreto sin espaldar M - 31.

4.2.1.1 Trabajos preliminares o posteriores

• Placa de contra piso e = 0.07 cm, debajo de las bancas.
• Bordillo perimetral de confinamiento.

4.2.1.2 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Localización y replanteo.
• Suministro e instalación de concreto, para la construcción de los da dos.
• Suministro e instalación de pernos de expansión.
• Suministró e instalación de materiales.
• Suministro y amarre de acero de refuerzo.
• Suministro e instalación de uniones soldadas.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

4.2.1.3 Especificación

• Losa

Fabricada en concreto reforzado 3000 psi, con acabado liso de presentación a la vista. Debe ser fundida con formaleta metálica, teniendo en cuenta las dimensiones específicas del prefabricado, por tanto, la lámina para la formaleta debe ser de tipo C.R. cal 12 mínimo, debe garantizar su estabilidad y no pandeo en el momento de realizar el vaciado del concreto.

Los refuerzos internos de la losa en toda la superficie será en malla electro soldada con hueco de 100 mm x 100 mm cal ¼", con resistencia mínima a la flexión y tracción de 60.000 psi y debe contener dos (2) refuerzos longitudinales en varilla redonda corrugada de ½" de 60000 psi, de acuerdo a como se observa en el detalle.

Gráfico 10.69 Detalles de refuerzos internos de la losa.

Adicional, se debe incluir en la estructura metálica dos (2) platinas transversales de 140 x 510 mm, en lamina H.R. cal 12, con cuatro (4) perforaciones cada una, para luego introducir cuatro (4) pernos metálicos, grado cinco (5) de 3/8" x 2". De acuerdo al detalle

Gráfico 10.70 Detalles de platinas transversales de 140x510 mm.

Nota

Los pernos servirán de anclaje para las bases en concreto y el espaldar metálico, por lo cual, es necesario que en el momento de realizar el vaciado del concreto estén bien sujetos y aplomados con respecto a la estructura.

• Bases planas

Está compuesta por dos (2) bases en concreto de 3000 psi y estará armada estructuralmente con tres (3) varillas redondas corrugadas de 3/8", como refuerzo vertical y como refuerzo horizontal con varillas redondas corrugadas de ¼" cada 10 cm. El refuerzo vertical se soldara en todo contorno a una platina superior e inferior H.R. de 40 cm x 12 cm x ¼", que se unirá a la platina embebida en el asiento, con cuatro (4) tornillos, grado 5 zincados de 3/8" x 2", con tuerca y arandela de seguridad.

El acabado del concreto, será tal que sea perfectamente liso, tipo esmaltado, sin ninguna clase de hormigueo o defecto.

Gráfico 10.71 Detalles de bases planas

4.2.1.4 Materiales

• Concreto reforzado de 3000 psi.
• Malla electro soldada de 100 x 100 cal ¼".
• Varilla redonda corrugada de ½" y ¼".
• Lamina H.R. cal 12 a 36.
• Tornillo hexagonal de 3/8" x 2", zincado.
• Soldadura tipo MIG ER70S-6 0,9 mm.

14656	Sub-análisis	BANCA M - 31 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 662 421,78	$ 662 421,78
12978	Sub-análisis	Banca M-31 (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 917,86	$ 83 917,86
14732	**BANCA M-40 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 288 397,83**
2210	Material	BANCA TIPO M-40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175 658,84	$ 175 658,84
13916	Sub-análisis	Banca prefab M-40(Sin Estruct.de Relleno)Instalaci	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 738,99	$ 112 738,99
15382	**BANCA M-40 (DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 341 984,17**
14732	Sub-análisis	BANCA M-40 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 288 397,83	$ 288 397,83
13917	Sub-análisis	Banca M-40 (desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 586,34	$ 53 586,34
13917	**Banca M-40 (desmonte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 53 586,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 598,79	$ 1 598,79
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 581 459,04	$ 4 767,96
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 243 214,26	$ 31 617,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 445 763,97	$ 15 601,74
14888	**BANCA M-40(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 341 984,17**
14732	Sub-análisis	BANCA M-40 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 288 397,83	$ 288 397,83
13917	Sub-análisis	Banca M-40 (desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 586,34	$ 53 586,34
10917	**Banca Madera M-50 sumin+instala sobre ZD existe****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 934 483,59**
Banca instalada sobre zona dura existente								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 208,34	$ 2 208,34
100398	Material	Banca Madera Inmunizada M-50 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 663 519,00	$ 663 519,00
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0380	5,00 %	0,0399	$ 558 551,38	$ 22 286,20
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 567 232,15	$ 87 637,37
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 13 516,34	$ 2 027,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4090	0,00 %	0,4090	$ 242 588,67	$ 99 218,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 145 074,35	$ 27 564,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
10892	**Banca Madera M-50 sumin+instala Z.dura****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 793 601,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 215,41	$ 1 215,41
100398	Material	Banca Madera Inmunizada M-50 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 663 519,00	$ 663 519,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0380	5,00 %	0,0399	$ 570 511,10	$ 22 763,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 145 074,35	$ 27 564,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
11830	**Banca Matera Concreto InSitu S/Diseño BMX2aEtapa**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 110 283,33**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO Plaqueta Prefabricada Tipo IDU e=0.06 (20 x 40 o 40x 40 o 60x 40, estoperol etc.) para pendientes mayores al 5% y menores al 10%. Estructura con Sub-base B=400 e=0,20 + Base B=600 e=0,15 + Plaqueta/arena e= 0,03 Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, Geotextil ST 300 y/o T-2100 Pavco o similar y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 971,35	$ 9 971,35
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3540	0,00 %	0,3540	$ 242 588,67	$ 85 876,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
11124	**Banca prefab M-30 con espald sumin+instala Z.V****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 988 351,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 781,32	$ 2 781,32
101180	Material	BANCA TIPO M-30 (A) CON ESPALDAR METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 553 350,00	$ 553 350,00
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 159,69	$ 37 902,88
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 5 542,26	$ 20 367,81
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 13 516,34	$ 108 130,72
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	3,00 %	0,2678	$ 570 511,10	$ 152 782,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3422	0,00 %	0,3422	$ 242 588,67	$ 83 013,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
11126	**Banca prefab M-30 con espald sumin+instala Z.V****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 988 351,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 781,32	$ 2 781,32
101180	Material	BANCA TIPO M-30 (A) CON ESPALDAR METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 553 350,00	$ 553 350,00

3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 159,69	$ 37 902,88
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 5 542,26	$ 20 367,81
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 13 516,34	$ 108 130,72
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	3,00 %	0,2678	$ 570 511,10	$ 152 782,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3422	0,00 %	0,3422	$ 242 588,67	$ 83 013,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
10248	**Banca prefab M-30 con espald+Rellenos(sum+inst)ZV**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 401 206,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 075,10	$ 5 075,10
101180	Material	BANCA TIPO M-30 (A) CON ESPALDAR METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 553 350,00	$ 553 350,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 567 232,15	$ 146 062,28
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 159,69	$ 37 159,69
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 5 542,26	$ 20 367,81
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 99 086,00	$ 25 514,65
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0740	5,00 %	0,0777	$ 570 511,10	$ 44 328,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3640	0,00 %	0,3640	$ 242 588,67	$ 88 302,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7000	30,00 %	0,9100	$ 145 074,35	$ 132 017,66
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 270 301,21	$ 141 908,14
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 203 707,25	$ 149 724,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 456 216,46	$ 54 745,98
10427	**Banca prefab M-30 conEspald sumin+instala Z.dura****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 681 102,60**
Suministro e Instalación Bancas Prefabricadas en Concreto M-30 sobre zonas duras Con espaldar (incluye excavación manual con retiro, dados de concreto, anclajes epóxicos).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 487,72	$ 3 487,72
101180	Material	BANCA TIPO M-30 (A) CON ESPALDAR METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 553 350,00	$ 553 350,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 570 511,10	$ 42 788,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 145 074,35	$ 10 880,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
10086	**Banca prefab M-31 sinEspald sumin e instala Z.V.****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 1 323 086,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 017,30	$ 9 017,30
103034	Material	Banca M-31 (sin espaldar) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 469 586,00	$ 469 586,00
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 159,69	$ 37 159,69
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 5 542,26	$ 19 785,87
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 99 086,00	$ 25 514,65
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 613 843,00	$ 151 741,99
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0740	5,00 %	0,0777	$ 570 511,10	$ 44 328,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7000	30,00 %	0,9100	$ 145 074,35	$ 132 017,66
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,5250	0,00 %	0,5250	$ 270 301,21	$ 141 908,14
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 203 707,25	$ 149 724,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 456 216,46	$ 54 745,98
10313	**Banca prefab M-31 sinEspald sumin+instala Z.dura****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 593 718,90**

Suministro e Instalación Bancas Prefabricadas en Concreto M-31 sobre zonas duras Sin espaldar (incluye excavación manual con retiro, dados de concreto, anclajes epóxicos).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(cap10) 4.2 BANCAS PDFImprimir

Elemento de tres piezas de alta resistencia y bajo mantenimiento para sentarse y descansar por tiempos prolongados. Usado en áreas relacionadas con el ocio, el esparcimiento y la recreación, como andenes, plazas, alamedas y parques.

4.2.1 Banca en concreto sin espaldar M - 31.

4.2.1.1 Trabajos preliminares o posteriores

• Placa de contra piso e = 0.07 cm, debajo de las bancas.
• Bordillo perimetral de confinamiento.

4.2.1.2 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Localización y replanteo.
• Suministro e instalación de concreto, para la construcción de los da dos.
• Suministro e instalación de pernos de expansión.
• Suministró e instalación de materiales.
• Suministro y amarre de acero de refuerzo.
• Suministro e instalación de uniones soldadas.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

4.2.1.3 Especificación

• Losa

Fabricada en concreto reforzado 3000 psi, con acabado liso de presentación a la vista. Debe ser fundida con formaleta metálica, teniendo en cuenta las dimensiones específicas del prefabricado, por tanto, la lámina para la formaleta debe ser de tipo C.R. cal 12 mínimo, debe garantizar su estabilidad y no pandeo en el momento de realizar el vaciado del concreto.

Los refuerzos internos de la losa en toda la superficie será en malla electro soldada con hueco de 100 mm x 100 mm cal ¼", con resistencia mínima a la flexión y tracción de 60.000 psi y debe contener dos (2) refuerzos longitudinales en varilla redonda corrugada de ½" de 60000 psi, de acuerdo a como se observa en el detalle.

Gráfico 10.69 Detalles de refuerzos internos de la losa.

Adicional, se debe incluir en la estructura metálica dos (2) platinas transversales de 140 x 510 mm, en lamina H.R. cal 12, con cuatro (4) perforaciones cada una, para luego introducir cuatro (4) pernos metálicos, grado cinco (5) de 3/8" x 2". De acuerdo al detalle

Gráfico 10.70 Detalles de platinas transversales de 140x510 mm.

Nota

Los pernos servirán de anclaje para las bases en concreto y el espaldar metálico, por lo cual, es necesario que en el momento de realizar el vaciado del concreto estén bien sujetos y aplomados con respecto a la estructura.

• Bases planas

Está compuesta por dos (2) bases en concreto de 3000 psi y estará armada estructuralmente con tres (3) varillas redondas corrugadas de 3/8", como refuerzo vertical y como refuerzo horizontal con varillas redondas corrugadas de ¼" cada 10 cm. El refuerzo vertical se soldara en todo contorno a una platina superior e inferior H.R. de 40 cm x 12 cm x ¼", que se unirá a la platina embebida en el asiento, con cuatro (4) tornillos, grado 5 zincados de 3/8" x 2", con tuerca y arandela de seguridad.

El acabado del concreto, será tal que sea perfectamente liso, tipo esmaltado, sin ninguna clase de hormigueo o defecto.

Gráfico 10.71 Detalles de bases planas

4.2.1.4 Materiales

• Concreto reforzado de 3000 psi.
• Malla electro soldada de 100 x 100 cal ¼".
• Varilla redonda corrugada de ½" y ¼".
• Lamina H.R. cal 12 a 36.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 105,95	$ 3 105,95
103034	Material	Banca M-31 (sin espaldar) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 469 586,00	$ 469 586,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 613 843,00	$ 48 370,83

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 242 588,67	$ 50 943,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 145 074,35	$ 10 880,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
10271	**Banca prefab M-40 (Inc. Base+ Subb)sumin+inst**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 324 789,26**
Suministro e instalación banca prefabricada en concreto M-40 (incluye excavación manual con retiro, geotextil, recebo B400 20cm, recebo B600 15 cm; piso concreto 7 cm mortero de pega y nivelación 3 cm). Zonas Duras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 959,55	$ 2 959,55
2210	Material	BANCA TIPO M-40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175 658,84	$ 175 658,84
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,3600	10,00 %	0,3960	$ 5 542,26	$ 2 194,73
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	3,00 %	0,0927	$ 570 511,10	$ 52 886,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 242 588,67	$ 43 665,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 074,35	$ 21 761,15
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 270 301,21	$ 6 487,23
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 203 707,25	$ 6 518,63
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13916	**Banca prefab M-40(Sin Estruct.de Relleno)Instalaci**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 112 738,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 244,13	$ 2 244,13
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	3,00 %	0,0927	$ 570 511,10	$ 52 886,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 145 074,35	$ 17 408,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92
13915	**Banca prefab M-40(Sin Estruct.de Relleno)sum+inst.**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 223 709,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 711,93	$ 711,93
2210	Material	BANCA TIPO M-40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175 658,84	$ 175 658,84
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0112	2,00 %	0,0114	$ 570 511,10	$ 6 503,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0112	0,00 %	0,0112	$ 145 074,35	$ 1 624,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92
15417	**Banca prefab M-41(Sin Estruct.de Relleno)sum+inst.**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 48 050,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 711,93	$ 711,93
105163	Material	BANCA M-41 (0.40X0.40M)H=0.43M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0112	2,00 %	0,0114	$ 570 511,10	$ 6 503,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0112	0,00 %	0,0112	$ 145 074,35	$ 1 624,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92
11125	**Banca prefab MB-10 sinEspald sumin e instala Z.V.***		**UN**	**07 Acabados**				**$ 987 447,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 633,46	$ 2 633,46
103034	Material	Banca M-31 (sin espaldar) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 469 586,00	$ 469 586,00
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 558 551,38	$ 87 971,84
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 159,69	$ 37 159,69
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 5 542,26	$ 19 785,87
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 13 516,34	$ 108 130,72
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 613 843,00	$ 159 599,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2991	0,00 %	0,2991	$ 242 588,67	$ 72 558,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
18695	**Banca Superf Liston Madera Choiba Apoyo Concr CDRC**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 587 932,87**
Banca superficie en listones de madera choiba 4 x 8 cm sobre apoyos en concreto de 15 x 45 cm. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 573,68	$ 10 573,68
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 157,85	$ 1 215,79

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0660	5,00 %	0,0693	$ 576 079,24	$ 39 922,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 114,74	$ 2 114,74
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	12,0000	3,00 %	12,3600	$ 4 302,25	$ 53 175,81
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 42 363,00	$ 266 886,90
108792	Material	Listones de Madera Choiba de 8 x 4 cm *CDRC	ML	13,7000	3,00 %	14,1110	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 4 745,61	$ 1 376,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 243 214,26	$ 97 285,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28

17366	**Banca Trapezo prefab DobbeltKonkretus o similar**	**UN**	**07 Acabados**		**$ 1 808 198,08**

BANCA TRAPEZOIDAL PREFABRICADA EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS - MODULOS A y B REF. DOBBLELT DE KONKRETUS O EQUIVALENTE. INCLUYE FUNDACION EN CONCRETO ACORDE CON RECOMENDACION DEL FABRICANTE.

Banca concreto GRC 21 MP L=2,06 m Segun diseño (Ver imagen CIO)
Mobiliario en concreto de caracteristicas durables, resistente, versátil, Pesado, de bajo mantenimiento, no actractivo al vandalismo.
Concreto GRC reforzado con fibras de Vidrio
Resistencia a la compresión: Superior a 21 MPa a 3 días.
Absorción: Inferior al 9%.
Refuerzo: Con fibras sintéticas para evitar la corrosión y evitar vandalismo.
Sellos superficiales: Sellos silanos y siloxanos para repeler sustancias a base de agua y a Base De aceite.
Dimensiones:
En concreto color gris, Peso:
La garantía en los componentes de concreto es de 10 años.
La instalación no requiere obras civiles adicionales, ni vaciados en concreto ni preparación de ningún tipo en el sitio de la obra. Elemento de sobreponer
Mantenimiento: Lavar con hidrolavadora y aplicar sellos oleófugo e hidrófugo una vez al año.
Incluye suministro y transporte.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 835,57	$ 835,57
107315	Material	BANCA TRAPEZO.GRC 21 MP L=1.8 m H=0.45 m P= 0.45	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 708 403,00	$ 1 708 403,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 417,79	$ 417,79
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0810	3,00 %	0,0834	$ 570 511,10	$ 47 580,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 145 074,35	$ 11 751,02
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 456 216,46	$ 4 470,92

19333	**BancaConcVistaFund.SitioAncladaMuroCDRC(a=0.36 m)**	**ML**	**MOBILIARIO**		**$ 197 380,19**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS.SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de BancaConcVistaFund.SitioAncladaMuroCDRC(a=0.36m)

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 50 230,00	$ 34 156,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 149,02	$ 5 149,02
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0810	5,00 %	0,0851	$ 6 218,00	$ 529,15
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 576 079,24	$ 36 292,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 029,80	$ 1 029,80
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	2,7000	5,00 %	2,8350	$ 4 942,33	$ 14 011,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 332 405,14	$ 99 721,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 176 622,76	$ 3 355,83

11831	**BancaCorridaMateraConcre1:2:3EnSitio(S/DiseñBMX2 Et**	**ML**	**MOBILIARIO**		**$ 435 468,66**

APU CREADO PARA PISTA BMX ETAPA 2 SEGUN DISEÑO ALLEGADO EN MEMORANDO 20184100355593 DEL 12-06-18.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 716,46	$ 11 716,46
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 6 218,00	$ 1 616,68
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	21,4500	0,00 %	21,4500	$ 4 611,32	$ 98 912,81
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 045,39	$ 809,08
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 104 959,32	$ 3 148,78
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 463,02	$ 41 852,08
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 991,97	$ 15 983,94
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 613 843,00	$ 141 183,89
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 29 882,67	$ 537,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3540	0,00 %	0,3540	$ 242 588,67	$ 85 876,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82

10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 145 074,35	$ 13 056,69
18228	**BancaEnPlatinasTubularLamMetalA:0.56mH:0.58mS/Espe**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 91 465,91**

BANCA EN PLATINAS, TUBULARES Y LAMINA METALICA - A: 0.56 M. - H: 0.58 M. ANGULOS 3" + PLATINAS 5/16" + TUBULARES 4"x2" + LAMINA SUPERIOR HR 5/16" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE. M01 (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 815,49	$ 2 815,49
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	1,8045	5,00 %	1,8947	$ 0,00	$ 0,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0494	2,00 %	0,0504	$ 66 387,54	$ 3 345,93
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 563,10	$ 563,10
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,4972	5,00 %	0,5221	$ 0,00	$ 0,00
108505	Material	PerfilEstructuralAcero4"x2"x2mm - 6m	UN	0,4170	2,00 %	0,4253	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0384	2,00 %	0,0392	$ 645 189,43	$ 25 291,43
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
19309	**BancaIndividualRedondaConc.3.000Psi(Ø=0.36m)Cometa**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 203 174,55**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Suministro e instalación de BancaIndividualRedondaConc.3.000Psi(Ø=0.36m)Cometa

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 50 230,00	$ 34 156,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 414,89	$ 5 414,89
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0810	5,00 %	0,0851	$ 6 218,00	$ 529,15
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 576 079,24	$ 36 292,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 082,98	$ 1 082,98
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	2,7000	5,00 %	2,8350	$ 4 942,33	$ 14 011,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 332 405,14	$ 99 721,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
18232	**BancaPlatinasTubularLamMetalM04A:0.5mH:0.58mS/Espe**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 141 174,21**

BANCA EN PLATINAS, TUBULARES Y LAMINA METALICA M04 - A: 0.50 M. - H: 0.58 M. ANGULOS 3" + PLATINAS 5/16" + TUBULARES 4"x2" + LAMINA SUPERIOR HR 5/16" + ESTANTE INFERIOR EN VARILLA SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 815,49	$ 2 815,49
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	1,8045	5,00 %	1,8947	$ 0,00	$ 0,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,5789	5,00 %	1,6578	$ 5 984,20	$ 9 920,61
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0539	2,00 %	0,0550	$ 66 387,54	$ 3 651,31
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 563,10	$ 563,10
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	7,3840	2,00 %	7,5317	$ 4 942,33	$ 37 224,15
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,4972	5,00 %	0,5221	$ 0,00	$ 0,00
108505	Material	PerfilEstructuralAcero4"x2"x2mm - 6m	UN	0,4170	2,00 %	0,4253	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0419	2,00 %	0,0427	$ 645 189,43	$ 27 549,59
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
18233	**BancaPlatinasTubularLamMetalM05A:0.35mH:0.58mS/Esp**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 81 529,55**

BANCA EN PLATINAS, TUBULARES Y LAMINA METALICA M05 - A: 0.35 M. - H: 0.58 M. ANGULOS 3" + PLATINAS 5/16" + TUBULARES 4"x2" + LAMINA SUPERIOR HR 5/16" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTAT (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 815,49	$ 2 815,49
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	0,8797	5,00 %	0,9237	$ 0,00	$ 0,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0323	2,00 %	0,0329	$ 66 387,54	$ 2 184,15
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 563,10	$ 563,10
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,3437	5,00 %	0,3609	$ 0,00	$ 0,00
108505	Material	PerfilEstructuralAcero4"x2"x2mm - 6m	UN	0,3803	2,00 %	0,3879	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0251	2,00 %	0,0256	$ 645 189,43	$ 16 516,85
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18241	**BancaPlatinaTubularLamMetalM30, A:1.00mH:0.4mS/Esp**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 1 195 946,13**

BANCA EN PLATINAS, TUBULARES Y LAMINA METALICA M30 - A: 1.00 M. - H: 0.40 M. ANGULOS 3" + PLATINAS 5/16" + PLACAS EN PIEDRA ROYAL VERDE E: 0.08 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 815,49	$ 2 815,49
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0141	2,00 %	0,0144	$ 66 387,54	$ 955,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 563,10	$ 563,10
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 0,00	$ 0,00
108514	Material	Piedra Royal verde espesor: 8 cm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 125 000,00	$ 1 125 000,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0109	2,00 %	0,0111	$ 645 189,43	$ 7 161,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18245	**BancaPlatinaTubularLamMetalM32,A:0.52mH:0.41mS/Esp**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 106 779,66**

BANCA EN PLATINAS, TUBULARES Y LAMINA METALICA M32 - A: 0.52 M. - H: 0.41 M. ANGULOS 3" + PLATINAS 5/16" + LAMINA 5/16" CON VACIADO EN CONCRETO F'C 21 MPA + ENCHAPE EN FACHALETA ESPECIAL DE ARCILLA 24x6x3.5 DE YOMASA O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA, ANCLAJES A PISO Y MALLA ELECTROSOLDADA. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 896,47	$ 2 896,47
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0341	2,00 %	0,0348	$ 66 387,54	$ 2 310,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 579,29	$ 579,29
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,4130	5,00 %	0,4337	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0265	2,00 %	0,0270	$ 645 189,43	$ 17 420,11
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
108394	Material	Tableta tipo 24x6x3.5 Yomasa o equivalente	M2	36,1111	2,00 %	36,8333	$ 0,00	$ 0,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 639 155,09	$ 19 941,64
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0075	3,00 %	0,0077	$ 543 103,53	$ 4 181,90

18238	**BancaPlatinTubulLamMetalM16M17, A:0.5mH:0.4mS/Espe**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 633 446,13**

BANCA EN PLATINAS, TUBULARES Y LAMINA METALICA M16, M17 - A: 0.50 M. - H: 0.40 M. ANGULOS 3" + PLATINAS 5/16" + PLACAS EN PIEDRA ROYAL VERDE E: 0.08 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 815,49	$ 2 815,49
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0141	2,00 %	0,0144	$ 66 387,54	$ 955,98

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 563,10	$ 563,10
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 0,00	$ 0,00
108514	Material	Piedra Royal verde espesor: 8 cm	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 125 000,00	$ 562 500,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0109	2,00 %	0,0111	$ 645 189,43	$ 7 161,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

17003	**Bancas concreto 21 MPA L: 2.80m LS A: 0.39m E: 0.1**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**	**$ 449 983,35**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. - L: 2.80 M. LOSETA SUPERIOR A: 0.39 M. - E: 0.10 M. + MURETES H: 0.33 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 071,35	$ 7 071,35
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 414,27	$ 1 414,27
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	7,2540	0,00 %	7,2540	$ 0,00	$ 0,00
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	19,8666	5,00 %	20,8599	$ 4 942,33	$ 103 096,51
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,1850	2,00 %	0,1887	$ 258 870,01	$ 48 848,77
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1561	0,00 %	0,1561	$ 36 437,01	$ 5 687,82
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2207	5,00 %	0,2317	$ 639 155,09	$ 148 092,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5250	0,00 %	0,5250	$ 242 588,67	$ 127 359,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2317	0,00 %	0,2317	$ 17 918,39	$ 4 151,69

17026	**BANCAS EN TERRAZA CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO**	**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**	**$ 189 249,69**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
BANCAS EN TERRAZA CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. LOSETA SUPERIOR A: 0.50 M. - E: 0.10 M. + MURETES H: 0.45 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 457,41	$ 2 457,41
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 491,48	$ 491,48
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	9,4500	5,00 %	9,9225	$ 4 942,33	$ 49 040,27
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0672	2,00 %	0,0685	$ 258 870,01	$ 17 732,60
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 36 437,01	$ 2 331,97
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1050	5,00 %	0,1103	$ 639 155,09	$ 70 498,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1102	0,00 %	0,1102	$ 17 918,39	$ 1 974,61

18953	**BANCO CONDENSADORES 115kVAR CEFECOMETAS**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 14 192 309,47**

Suministro, transporte e instalación de banco de condensadores 115kVAR. Incluye gabinete en lámina cold rolled con pintura electrostática, controlador, contactores para cargas reactivas, cableado y accesorios internos, luces indicadoras.

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49 635,99	$ 49 635,99
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 14 342,84	$ 32 988,53
107439	Material	BANCO DE CAPACITORES DE 115 KVAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 481 424,00	$ 10 481 424,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 927,20	$ 9 927,20
101731	Material	GABINETE RACK 45U CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 625 563,00	$ 2 625 563,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 247 751,13	$ 991 004,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

17483	**BANCO DE CONDENSADORES**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 12 250 367,07**

BANCO DE CONDENSADORES
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 342,58	$ 17 342,58
107439	Material	BANCO DE CAPACITORES DE 115 KVAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 481 424,00	$ 10 481 424,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 342,58	$ 17 342,58
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 247 751,13	$ 1 734 257,91
18544	**BANCO DE DUCTOS SUBTERRANEO PVC-DB 4X6"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 161 396,28**
Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 4XØ6".								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 674,18	$ 1 674,18
108765	Material	ADAPTADOR TERMINAL PVC DB 6"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 14 400,00	$ 5 760,00
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 37 140,99	$ 3 899,80
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 111 757,31	$ 11 734,52
104054	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 4"(PESADO)	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 25 699,14	$ 107 936,39
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 247 751,13	$ 22 322,38
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
20674	**BANCO DE SUPLENTES DE 12 SILLAS PLÁSTICAS EN TUBERÍA RECTANGULAR 40 *80 Y REFUERZOS EN TUBERÍA**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 12 481 102,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 1 404,57	$ 7 022,85
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 609,00	$ 87 609,00
13434	Material	BANCO DE SUPLENTES DE 12 SILLAS PLÁSTICAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 333 484,00	$ 12 333 484,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
20673	**BANCO DE SUPLENTES DE 3 SILLAS PLÁSTICAS EN TUBERÍA RECTANGULAR 40 *80**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 686 039,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 1 043,92	$ 5 219,60
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
13433	Material	BANCO DE SUPLENTES DE 3 SILLAS PLÁSTICAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 575 408,00	$ 3 575 408,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
18575	**BANCO DUCTO SUBTERRANEO PVC-TDP 2X2"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 82 054,58**
Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - TDP de 2xØ2". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 674,18	$ 1 674,18
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 313,00	$ 462,60
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 37 140,99	$ 3 899,80
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 111 757,31	$ 11 734,52
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 16 139,09	$ 33 892,09
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 247 751,13	$ 22 322,38
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18576	**BANCO DUCTO SUBTERRANEO PVC-TDP 2X4"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 107 127,32**
Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 2XØ4". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
108794	Material	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC DB 4"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 5 394,00	$ 1 078,80
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 37 140,99	$ 7 799,61
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 111 757,31	$ 23 469,04
101946	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 4"x 6ml*	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 16 168,01	$ 33 952,82
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03
18587	**BANCO DUCTO SUBTERRANEO PVC-TDP 3X3"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 110 207,18**
Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 3XØ3". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
108800	Material	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC DB 3"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 7 763,00	$ 2 328,90
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 37 140,99	$ 7 799,61
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 111 757,31	$ 23 469,04
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 11 359,55	$ 35 782,58
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03
18578	**BANCO DUCTO SUBTERRANEO PVC-TDP 4X4"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 157 793,25**

Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 4XØ4". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
108794	Material	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC DB 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 394,00	$ 2 157,60
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 37 140,99	$ 11 699,41
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 111 757,31	$ 35 203,55
101946	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 4"x 6ml*	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 16 168,01	$ 67 905,64
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03

18581	**BANCO DUCTO SUBTERRANEO PVC-TDP 6X4"**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 192 824,87**

Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 6XØ4". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
108794	Material	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC DB 4"	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 5 394,00	$ 3 236,40
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 37 140,99	$ 11 699,41
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 111 757,31	$ 35 203,55
101946	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 4"x 6ml*	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 16 168,01	$ 101 858,46
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03

18583	**BANCO DUCTO SUBTERRANEO PVC-TDP 8X4"**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 243 490,82**

Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 8XØ4". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
108794	Material	ADAPTADOR TERMINAL CAMPANA PVC DB 4"	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 394,00	$ 4 315,20
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 37 140,99	$ 15 599,22
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 111 757,31	$ 46 938,07
101946	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 4"x 6ml*	ML	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 16 168,01	$ 135 811,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03

11671	**Bandeja Fibra Optica 12 Ptos LC.**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 230 150,13**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 618,96	$ 12 618,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 706,89	$ 9 706,89
101340	Material	BANDEJA DE FIBRA OPTICA LC 12 PTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7836	0,00 %	0,7836	$ 247 751,13	$ 194 137,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

17676	**BANDEJA FIBRA OPTICA, CONECTORES 6 PUERTOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 195 468,21**

BANDEJA FIBRA OPTICA, CONECTORES 6 PUERTOS
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 289,87	$ 289,87
107766	Material	BANDEJA FIBRA OPTICA, CONECTORES 6 PUERTOS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 932,46	$ 1 932,46
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 247 751,13	$ 193 245,88

16275	**BANDEJA PARA RACK DE 35CM (Suminist+Instal)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 13 006,94**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106155	Material	BANDEJA PARA RACK DE 35CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56

12623	**BANDEJA PORTACABLE 15X50 CAL.18**	**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 170 317,07**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
009800	Material	BANDEJA PORTACABLE TIPO ESCALERA (15X50) CAL.18	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 67 780,00	$ 67 780,00
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 116 543,00	$ 61 185,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14

12708	**BANDEJA PORTACABLE 20X5 CAL.18**	**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 165 025,21**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
102750	Material	BANDEJA PORTACABLE(20X5)CAL.18	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 380,04	$ 63 380,04

002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 116 543,00	$ 61 185,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14

18543	**BANDEJA PORTACABLE PERFORADA (600MMX150MM)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 59 817,40**

Suministro instalación y puesta en servicio bandeja portacable galvanizada perforada de 600mm de ancho x 150 mm de alto, incluye tapa superior, clips de fijación, , uniones, cubiertas laterales, elementos de anclaje, ángulos, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.
Incluye:
bandeja portacable CABLOFIL CF 105/500.ML1,000
Accesorio bandeja cablofil tapa superior CP 500.UN1,000
Accesorio bandeja cablofil clip de fijación.UN1,00
Accesorio bandeja cablofil cubierta inferior 500 mmUN1,000
Accesorio bandeja cablofil uniónUN0,300
Accesorio bandeja cablofil cubierta lateralUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 610,35	$ 3 610,35
108763	Material	BANDEJA PORTACABLE PERFORADA (600MMX150MM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1943	0,00 %	0,1943	$ 247 751,13	$ 48 138,04
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

17033	**Bandeja portacables metálica tipo malla de 30 x 5.**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 134 910,15**

Bandeja portacables metálica tipo malla de 30 x 5.4 cms con chapilla para conductor de tierra, marca Mecano, Galco, con certificado RETIE, Actualización del 30 de Agosto de 2013, incluye soporte tipo repisa, esparragos y todos los demas accesorios para su correcta instalacion, cada 1.2 metros de canaleta intstalada, incluye chapeta de puesta a tierra cada 2,4m.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,1200	0,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
106663	Material	BANDEJA CABLOFIL 54*300*3 Mts ELECTROCINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 594,01	$ 22 594,01
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 116 543,00	$ 61 767,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

00475	**BANDEJA TIPO ESCALERA 30X30**	**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 178 804,99**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,81	$ 1 783,81
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,0000	6,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
002847	Material	BANDEJA PORTA CAB. ESCALERA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 71 513,00	$ 72 943,26
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 116 543,00	$ 61 185,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14

10046	**Bandeja tipo escalera 0.6*0.1 lamina galvanizada**	**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 153 797,87**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 242,72	$ 1 242,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 621,36	$ 621,36
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,0000	6,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
002847	Material	BANDEJA PORTA CAB. ESCALERA	UN	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 71 513,00	$ 82 239,95
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 116 543,00	$ 36 711,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 247 751,13	$ 20 711,99

17522	**BANDEJA TIPO MALLA DE 20 CM GALVANIZADA**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 45 108,04**

BANDEJA TIPO MALLA DE 20 CM GALVANIZADA PERIMETRAL DE 200X54 mm PARA TELECOMUNICACIONES Y SISTEMA ELECTRICO
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66,89	$ 66,89
107487	Material	BANDEJA TIPO MALLA DE 20 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

17523	**BANDEJA TIPO MALLA DE 40 CM GALVANIZADA**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 45 108,04**

BANDEJA TIPO MALLA DE 40 CM GALVANIZADA PERIMETRAL DE 200X54 mm PARA TELECOMUNICACIONES Y SISTEMA ELECTRICO
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66,89	$ 66,89
107488	Material	BANDEJA TIPO MALLA DE 40 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20

13859	**BANDERA FIFA (1.50mx2.25m) ESTADIO EL CAMPIN ****	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 4 525 847,43**

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 98 769,25	$ 98 769,25

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 18 035,93	$ 216 431,16
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 328,66	$ 48 328,66
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 822,67	$ 35 822,67
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 35 988,00	$ 53 982,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32 080,00	$ 16 040,00
104133	Mano de Obra	SOLDADOR + PREST. IDRD	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 158 272,00	$ 158 272,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	7,5400	5,00 %	7,9170	$ 9 179,36	$ 72 672,99
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,5200	5,00 %	0,5460	$ 62 744,34	$ 34 258,41
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 151,43	$ 8 718,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 42 126,65	$ 8 846,60
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,6400	5,00 %	0,6720	$ 100 448,21	$ 67 501,20
002521	Material	LAMINA ALFAJOR (E=3MM) 1.00 x3.00M	UN	2,0200	0,00 %	2,0200	$ 0,00	$ 0,00
104142	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 3/8" (9.5mm) de 2m x 1m **	UN	0,0900	19,00 %	0,1071	$ 0,00	$ 0,00
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,0613	35,61 %	0,0831	$ 0,00	$ 0,00
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	3,4100	5,00 %	3,5805	$ 24 544,50	$ 87 881,58
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 29 838,92	$ 1 044 362,20
104143	Material	Perno 1/4" grado 5, L=0.075m **	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 0,00	$ 0,00
104146	Material	PLATINA 1/8 X 1/2"	ML	7,5400	2,00 %	7,6908	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 24 812,36	$ 13 026,49
104145	Material	SUPERVISOR CERTIFICADO TRABAJO EN ALTURA **	HR	9,4400	0,00 %	9,4400	$ 0,00	$ 0,00
104144	Material	TORNILLO Nº8 X 1" AUTOPERFORANTE	UN	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 0,00	$ 0,00
102745	Material	Tubo aceroEstructural Galv.2"e=4.0 mm sin rosca**	ML	4,2000	5,00 %	4,4100	$ 0,00	$ 0,00
104140	Material	Tubo Estructural Galv Ø4"2.5mm ASTM A-500Grad-C	ML	3,7600	5,00 %	3,9480	$ 69 820,00	$ 275 649,36
104062	Material	TUERCA HEXAGONAL 1/4" ZINCADA	UN	24,0000	5,00 %	25,2000	$ 0,00	$ 0,00
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 558 181,41	$ 558 181,41
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 036 159,56	$ 1 036 159,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 456 216,46	$ 638 703,04
13857	**BANDERA FIFA (2.01mx3.01m) ESTADIO EL CAMPIN ****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 4 978 531,60**
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 98 769,25	$ 116 547,72
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 18 035,93	$ 216 431,16
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 48 328,66	$ 57 027,82
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 52 240,85	$ 61 644,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 270,75	$ 42 270,75
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 35 988,00	$ 53 982,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32 080,00	$ 16 040,00
104133	Mano de Obra	SOLDADOR + PREST. IDRD	DD	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 158 272,00	$ 186 760,96
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	10,0400	5,00 %	10,5420	$ 9 179,36	$ 96 768,81
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,5900	5,00 %	0,6195	$ 62 744,34	$ 38 870,12
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 151,43	$ 8 718,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 42 126,65	$ 11 058,25
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,7400	5,00 %	0,7770	$ 100 448,21	$ 78 048,26
002521	Material	LAMINA ALFAJOR (E=3MM) 1.00 x3.00M	UN	2,0200	0,00 %	2,0200	$ 0,00	$ 0,00
104142	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 3/8" (9.5mm) de 2m x 1m **	UN	0,0900	19,00 %	0,1071	$ 0,00	$ 0,00
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,0613	35,61 %	0,0831	$ 0,00	$ 0,00
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	6,0500	5,00 %	6,3525	$ 24 544,50	$ 155 918,94
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 29 838,92	$ 1 044 362,20
104143	Material	Perno 1/4" grado 5, L=0.075m **	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 24 812,36	$ 13 026,49
104145	Material	SUPERVISOR CERTIFICADO TRABAJO EN ALTURA **	HR	9,4400	0,00 %	9,4400	$ 0,00	$ 0,00
104144	Material	TORNILLO Nº8 X 1" AUTOPERFORANTE	UN	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 0,00	$ 0,00
102745	Material	Tubo aceroEstructural Galv.2"e=4.0 mm sin rosca**	ML	4,3000	5,00 %	4,5150	$ 0,00	$ 0,00
104140	Material	Tubo Estructural Galv Ø4"2.5mm ASTM A-500Grad-C	ML	4,7000	5,00 %	4,9350	$ 69 820,00	$ 344 561,70
104062	Material	TUERCA HEXAGONAL 1/4" ZINCADA	UN	24,0000	5,00 %	25,2000	$ 0,00	$ 0,00
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 558 181,41	$ 658 654,06
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 139 137,12	$ 1 139 137,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 456 216,46	$ 638 703,04

13856	**BANDERA FIFA (3.00mx4.50m) ESTADIO EL CAMPIN ****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 6 417 381,76**
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 98 769,25	$ 148 153,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 18 035,93	$ 216 431,16
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 48 328,66	$ 72 492,99
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 52 240,85	$ 78 361,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53 734,01	$ 53 734,01
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 35 988,00	$ 53 982,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32 080,00	$ 16 040,00
104133	Mano de Obra	SOLDADOR + PREST. IDRD	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 158 272,00	$ 237 408,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	12,1000	5,00 %	12,7050	$ 9 179,36	$ 116 623,77
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	1,5500	5,00 %	1,6275	$ 62 744,34	$ 102 116,41
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 151,43	$ 16 605,72
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 42 126,65	$ 21 063,33
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	1,9100	5,00 %	2,0055	$ 100 448,21	$ 201 448,89
002521	Material	LAMINA ALFAJOR (E=3MM) 1.00 x3.00M	UN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 0,00	$ 0,00
104142	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 3/8" (9.5mm) de 2m x 1m **	UN	0,0900	19,00 %	0,1071	$ 0,00	$ 0,00
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,0920	35,61 %	0,1248	$ 0,00	$ 0,00
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	13,5000	5,00 %	14,1750	$ 24 544,50	$ 347 918,29
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 29 838,92	$ 1 044 362,20
104143	Material	Perno 1/4" grado 5, L=0.075m **	UN	18,0000	5,00 %	18,9000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	5,00 %	0,9975	$ 24 812,36	$ 24 750,33
104145	Material	SUPERVISOR CERTIFICADO TRABAJO EN ALTURA **	HR	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104144	Material	TORNILLO Nº8 X 1" AUTOPERFORANTE	UN	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 0,00	$ 0,00
102745	Material	Tubo aceroEstructural Galv.2"e=4.0 mm sin rosca**	ML	8,6000	5,00 %	9,0300	$ 0,00	$ 0,00
104140	Material	Tubo Estructural Galv Ø4"2.5mm ASTM A-500Grad-C	ML	9,8400	5,00 %	10,3320	$ 69 820,00	$ 721 380,24
104062	Material	TUERCA HEXAGONAL 1/4" ZINCADA	UN	36,0000	5,00 %	37,8000	$ 0,00	$ 0,00
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 558 181,41	$ 837 272,12
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 468 534,10	$ 1 468 534,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 456 216,46	$ 638 703,04
16037	**BANDERIN INFORMATIVO (100X300CM) (Sum+Instal)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 257 440,91**
BANNER MATERIAL PLASTICO 13 ONZAS MICROPERFORADO (1.00X3.0M)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 52 240,85	$ 15 672,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 274,95	$ 3 274,95
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
105862	Material	BANNER PLASTICO 13 ONZ.(3.0X1.0M) MICROPERFORADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105849	Material	PALTINA HG 2X1/4"	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
105860	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA PLATINA DE 2"	ML	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 0,00	$ 0,00
105859	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA PLATINA DE 3"	ML	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 0,00	$ 0,00
105848	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA TUBO DE 3/4"X3/4"	ML	9,2700	0,00 %	9,2700	$ 0,00	$ 0,00
105843	Material	PLATINA 3X 1/4"	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 23 731,00	$ 11 865,50
105844	Material	TUBO CUADRADO 3/4X3/4" Cal..16	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
105852	Material	ZUNCHO METALICO Ø3/8" (Bnad-it)	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 242 588,67	$ 65 498,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 456 216,46	$ 123 178,44
12436	**Banderines Estaca+banderin Futbol(Sum+Inst)****		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 683 948,58**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 735,93	$ 735,93
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 83 628,00	$ 36 796,32
102518	Material	Banderín asta esquinera(Estaca+Banderín) futbol(4u	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 646 416,33	$ 646 416,33
19215	**BAÑADOR PISO LED 44.6W 2222 lm CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 384 388,93**

Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Bañador de piso LED 44.6 W 2222 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionameinto y puesta en marcha.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 557,02	$ 1 557,02
102144	Material	BAÑADOR DE PISO LED165x10x11cm44.6W2222lm4000K CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 351 375,00	$ 351 375,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 311,40	$ 311,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
13521	**BAÑO PORTATIL Alquiler (INC.TRANSP+8ASEOS)**		**MES**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 398 250,01**
101048	Equipo	ALQ.BAÑO PORTATIL(TRANSP+8 ASEOS+INSUM)S/DESC-TECN	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 398 250,01	$ 398 250,01
01037	**BAÑO PROV OBRA 4m2(SANITARIO) USAR CIO-I-101048**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 2 980 263,87**
USAR CIO-I-101048.								
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 111,00	$ 36 333,00
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 057,05	$ 3 171,15
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 000,77	$ 10 001,54
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 163,24	$ 13 163,24
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 960,16	$ 5 760,96
104995	Material	Griferia Orinal tradicional cromo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 602,00	$ 103 602,00
002794	Material	LAVAMANOS BLANCO COLGAR+Griferia (llave+sifon+desa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 888,00	$ 106 888,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 46 899,99	$ 422,10
000605	Material	Orinal para colgar Mediano(consumo 3.8 Lpf)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 266 321,00	$ 266 321,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 4 745,61	$ 2 989,73
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,6000	20,00 %	0,7200	$ 104 959,32	$ 75 570,71
2947	Material	SANITARIO BLANCO TAZA REDONDA ACUAPLUS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 366 604,00	$ 366 604,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 88 873,00	$ 497,69
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	28,0000	4,00 %	29,1200	$ 7 991,97	$ 232 726,17
009420	Material	TEJA FIBROCEMENTO CEMENTO No 8	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 47 976,00	$ 143 928,00
104994	Material	TORNILLO+ARANDELA+CAPUCHON (5") TEJA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 925,00	$ 3 700,00
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 17 636,00	$ 52 908,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 3 531,22	$ 90 046,11
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 570 511,10	$ 119 807,33
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 332 405,14	$ 1 329 620,56
01036	**BAÑO PROVISIONAL EN OBRA 4m2 USAR CIO-I-101048**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 844 125,38**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 111,00	$ 36 333,00
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 057,05	$ 2 114,10
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 000,77	$ 5 000,77
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 163,24	$ 13 163,24
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 960,16	$ 5 760,96
002794	Material	LAVAMANOS BLANCO COLGAR+Griferia (llave+sifon+desa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 888,00	$ 106 888,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 46 899,99	$ 187,60
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 4 745,61	$ 2 932,79
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3380	0,00 %	0,3380	$ 104 959,32	$ 35 476,25
2947	Material	SANITARIO BLANCO TAZA REDONDA ACUAPLUS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 366 604,00	$ 366 604,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 88 873,00	$ 275,51
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	28,0000	2,00 %	28,5600	$ 7 991,97	$ 228 250,66
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 644,60	$ 1 289,20
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 758,24	$ 6 758,24
009420	Material	TEJA FIBROCEMENTO CEMENTO No 8	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 47 976,00	$ 143 928,00
104994	Material	TORNILLO+ARANDELA+CAPUCHON (5") TEJA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 925,00	$ 3 700,00
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 550,00	$ 6 975,00
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 11 800,00	$ 59 000,00

844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 17 636,00	$ 88 180,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 3 531,22	$ 90 046,11
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 613 843,00	$ 126 451,66
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 332 405,14	$ 498 607,71
10634	**Baranda Acero Inoxidable (Patinódromo) ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 31 487,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,90	$ 89,90
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
100400	Material	Baranda Cerrami. Patinodromo Profesion(Tub.Galv.)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 764,18	$ 22 764,18
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 31 337,00	$ 344,71
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 15 596,94	$ 561,49
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 851,71	$ 2 851,71
15048	**BARANDA BAÑOSMINUSVALIDOS ACERO INOX (SUM+INST)**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 291 134,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
100441	Material	Baranda Discapacitados **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 285 949,00	$ 285 949,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
14811	**BARANDA CERRAMIENTO M-83 ES(DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 696 279,83**

4.3.1 Baranda M-83, con módulo frontal en malla eslabonada

4.3.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Limpieza.
- Excavación manual.
- Localización y replanteo.
- Suministro e instalación de concreto para la construcción de los dados.
- Suministro e instalación de baranda M-80 A.
- Suministro e instalación de malla eslabonada.
- Suministro y aplicación de la pintura liquida para exteriores.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

4.3.1.2 Especificación

Elemento metálico, elaborado en tubería redonda estructural galvanizada en caliente, con diámetro nominal de 3" cal 2.5 mm y en cal 3 mm, para los remates curvados llamados corbatines. Los parales estarán distanciados cada 1000 mm entre centros y serán fabricados en tubo redondo galvanizado de 2" nominal, cal 2.5 mm.

El remate y apoyo superior de los parales, se debe unir con soldadura tipo MIG en filete, con un ancho de garganta de ¼" y deposito en contorno convexo, de acuerdo al siguiente detalle:

En los remates de la baranda, se emplearán tubos redondos galvanizados de 3" nominal, cal 3 mm con desarrollo total de 1000 mm, a los cuales se le realizará dobleces en forma de corbatín.

Gráfico 10.72 Detalles de parales de baranda M-80.

El dobles o rolado de los tubos, debe realizarse en maquina enrolladora hidráulica y debe encontrarse en perfecto estado las matrices a usar, para así garantizar que no se presente arrugamientos o fisuras en el tubo empleado.

Gráfico 10.73 Detalles de remates y dobleces de baranda M-83.

- Módulo frontal en malla eslabonada

La baranda M-83 consta adicionalmente de módulos frontales en malla eslabonada, insertadas entre cada paral de soporte y se unirá con soldadura tipo MIG con refuerzo estructural de tramos de 5 cm de varilla redonda de ½" corrugada, espaciadas cada 150 mm.

El pánel está compuesto por un marco en ángulo estructural de 1 ½" x 1/8" y malla eslabonada galvanizada, hueco de 2" cal 10, tensionada con platina H.R. de ¾" x 1/8" , de acuerdo al detalle.

Gráfico 10.74 Detalles de pánel en malla eslabonada.

- Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

- Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles, para quitar residuos e incrustaciones metálicas, como esquirlas de soldadura.

Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPC-SP-7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como "Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial, que permite que algunas

que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como "Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial, que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

Sumergir el material de acero, en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas de óxidos disueltos.
Sumergir el material de acero limpio y desengrasado, en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño de ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.

Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura electrostática y curado

Se aplicara Esmalte alquídico, tipo I para exteriores, garantizando un espesor final de capa de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm) aproximadamente. El color de la baranda dependerá de su ubicación de la siguiente manera: situada en zona dura, deberá ser pintada en color gris Rall 7010, liso brillante y en zona blanda o verde, deberá ser en color verde Rall 6028, liso brillante.

• Instalación

Se funde una base en concreto de 3000 psi. de 400 mm de profundidad, de 200 x 200 mm, en la cual se embeben los tubos de 2", con la platina de ensamble soldada.

Sobre ésta, se suelda los pasamanos en tubo de 3". Posteriormente deben soldarse los módulos en malla eslabonada, con soldadura tipo MIG.

Gráfico 10.75 Detalles de instalción baranda.

4.3.1.3 Materiales

• Platina metálica H.R., tipo A -36.
• Soldadura tipo MIG ER70S-6 0,9mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado de 3", 1 ¼", 1", ¾", cal 2.5.

4.3.1.4 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Pruebas específicas de adherencia, impacto, cuadricula / rejilla, cámaras salinas; embutición, deformación y resistencia al cuarteamien to o despegue en pintura electrostática.
• Ensayos mecánicos, dureza y ensayos de fractura, pruebas de tensión y flexión en la soldadura.

• Metrología general del producto.
• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey; mínimo de 2.5 mm de espesor.
• El galvanizado en caliente de las piezas, debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.
• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido, con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.
• Prueba visual de continuidad baranda.

4.3.1.5 Tolerancias

• Tolerancia en verticalidad estructura: + 5 mm en longitud de 3000 mm = + 0,1º.

14642	Sub-análisis	BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 677 971,22	$ 677 971,22
12696	Sub-análisis	Desmonte baranda M-83ES***	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 308,61	$ 18 308,61
14642	**BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 677 971,22**

4.3.1 Baranda M-83, con modulo frontal en malla eslabonada

4.3.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Localización y replanteo.
• Suministro e instalación de concreto para la construcción de los dados.
• Suministro e instalación de baranda M-80 A.
• Suministro e instalación de malla eslabonada.
• Suministro y aplicación de la pintura liquida para exteriores.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

4.3.1.2 Especificación

Elemento metálico, elaborado en tubería redonda estructural galvanizada en caliente, con diámetro nominal de 3" cal 2.5 mm y en cal 3 mm, para los remates curvados llamados corbatines. Los parales estarán distanciados cada 1000 mm entre centros y serán fabricados en tubo redondo galvanizado de 2" nominal, cal 2.5 mm.

El remate y apoyo superior de los parales, se debe unir con soldadura tipo MIG en filete, con un ancho de garganta de ¼" y deposito en contorno convexo, de acuerdo al siguiente detalle:

En los remates de la baranda, se emplearán tubos redondos galvanizados de 3" nominal, cal 3 mm con desarrollo total de 1000 mm, a los cuales se le realizará dobleces en forma de corbatín.

Gráfico 10.72 Detalles de parales de baranda M-80.

El dobles o rolado de los tubos, debe realizarse en maquina enrolladora hidráulica y debe encontrarse en perfecto estado las matrices a usar, para así garantizar que no se presente arrugamientos o fisuras en el tubo empleado.

Gráfico 10.73 Detalles de remates y dobleces de baranda M-83.

• Módulo frontal en malla eslabonada

La baranda M-83 consta adicionalmente de módulos frontales en malla eslabonada, insertadas entre cada paral de soporte y se unirá con soldadura tipo MIG con refuerzo estructural de tramos de 5 cm de varilla redonda de ½" corrugada, espaciadas cada 150 mm.

El pánel está compuesto por un marco en ángulo estructural de 1 ½" x 1/8" y malla eslabonada galvanizada, hueco de 2" cal 10, tensionada con platina H.R. de ¾" x 1/8" , de acuerdo al detalle.

Gráfico 10.74 Detalles de pánel en malla eslabonada.

• Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles, para quitar residuos e incrustaciones metálicas, como esquirlas de soldadura.

Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPC-SP-7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como "'Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial, que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

Sumergir el material de acero, en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas de óxidos disueltos.
Sumergir el material de acero limpio y desengrasado, en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño de ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.

Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura y curado

Se aplicara Esmalte alquídico, tipo I para exteriores, garantizando un espesor final de capa de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm) aproximadamente. El color de la baranda dependerá de su ubicación de la siguiente manera: situada en zona dura, deberá ser pintada en color gris Rall 7010, liso brillante y en zona blanda o verde, deberá ser en color verde Rall 6028, liso brillante.

• Instalación

Se funde una base en concreto de 3000 psi. de 400 mm de profundidad, de 200 x 200 mm, en la cual se embeben los tubos de 2", con la platina de ensamble soldada.

Sobre ésta, se suelda los pasamanos en tubo de 3". Posteriormente deben soldarse los módulos en malla eslabonada, con soldadura tipo MIG.

Gráfico 10.75 Detalles de instalción baranda.

4.3.1.3 Materiales

• Platina metálica H.R., tipo A -36.
• Soldadura tipo MIG ER70S-6 0,9mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado de 3", 1 ¼", 1", ¾", cal 2.5.

4.3.1.4 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Pruebas específicas de adherencia, impacto, cuadricula / rejilla, cámaras salinas; embutición, deformación y resistencia al cuarteamien to o despegue en pintura electrostática.
• Ensayos mecánicos, dureza y ensayos de fractura, pruebas de tensión y flexión en la soldadura.

• Metrología general del producto.
• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey; mínimo de 2.5 mm de espesor.
• El galvanizado en caliente de las piezas, debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.
• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido, con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.
• Prueba visual de continuidad baranda.

4.3.1.5 Tolerancias

12697	Sub-análisis	Instalación baranda M-83ES***	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 137 678,78	$ 137 678,78
12698	Sub-análisis	Suministro baranda M-83ES***	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 540 292,44	$ 540 292,44
13359	**Baranda Curva de Deslizamiento (Tub.Acero 11/2")**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 273 623,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 030,62	$ 1 030,62
100612	Material	Figuración de tuberia metálica 2 1/2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 500,00	$ 97 000,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24 812,36	$ 124 061,80
100113	Material	Tubo acero negra Estruct. 2" e=3 mm **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1949	0,00 %	0,1949	$ 264 396,80	$ 51 530,94
12904	**Baranda de Deslizamiento (Tub.Acero Negra 2")*** **		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 265 274,16**
100612	Material	Figuración de tuberia metálica 2 1/2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 500,00	$ 97 000,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24 812,36	$ 124 061,80

100113	Material	Tubo acero negra Estruct. 2" e=3 mm **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 212,36	$ 44 212,36
11433	**Baranda de Deslizamiento Virgilio B ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 66 572,62**
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 071,00	$ 43 071,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24 812,36	$ 12 406,18
100113	Material	Tubo acero negra Estruct. 2" e=3 mm **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 095,44	$ 11 095,44
10877	**Baranda de Deslizamiento*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 265 274,16**
100612	Material	Figuración de tuberia metálica 2 1/2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 500,00	$ 97 000,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24 812,36	$ 124 061,80
100113	Material	Tubo acero negra Estruct. 2" e=3 mm **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 212,36	$ 44 212,36
14644	**BARANDA DISCAPACITADOS (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 320 224,16**
12711	Sub-análisis	Instalación Baranda Discapacitados-STPM**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 275,16	$ 34 275,16
12704	Sub-análisis	Suministro Baranda Discapacitados-STPM**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 285 949,00	$ 285 949,00
14813	**BARANDA DISCAPACITADOS(DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 343 961,94**
14644	Sub-análisis	BARANDA DISCAPACITADOS (SUM + INST)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 320 224,16	$ 320 224,16
12703	Sub-análisis	Desmonte Baranda Discapacitados (Cargue+ Retiro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 737,78	$ 23 737,78
15385	**BARANDA DISCAPACITADOS.(DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
14735	**BARANDA EXISTENTE DISCAPACITADOS (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 450 161,22**
13976	Sub-análisis	Baranda m-80TubGal.21/2"Paral1/2"Tub.Infer1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 507,52	$ 387 507,52
13977	Sub-análisis	Instalación de Baranda PasamTubGal.21/2"Paral1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 653,70	$ 62 653,70
14891	**BARANDA EXISTENTE DISCAPACITADOS(DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 473 899,00**
14735	Sub-análisis	BARANDA EXISTENTE DISCAPACITADOS (SUM + INST)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 450 161,22	$ 450 161,22
12703	Sub-análisis	Desmonte Baranda Discapacitados (Cargue+ Retiro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 737,78	$ 23 737,78
15046	**Baranda H=0.58mTub.2"Estr.Galv y Tubo 1x1"CR**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 222 060,37**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0619	0,00 %	0,0619	$ 48 328,66	$ 2 991,54
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 696,85	$ 2 696,85
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 36 090,00	$ 9 022,50
103976	Material	ANCLAJE COLAPSIBLE 3/8X3" concreto expansivo	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 238,00	$ 3 714,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 62 744,34	$ 3 199,96
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 80 994,83	$ 4 049,74
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 3 384,00	$ 345,17
104751	Material	PERFIL CUADRADO COLDROLLED 1" CAL.18	ML	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 0,00	$ 0,00
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 43 071,00	$ 10 767,75
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 645 189,43	$ 8 581,02
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 19 998,00	$ 199,98
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0095	2,00 %	0,0097	$ 37 009,65	$ 358,99
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 248,11	$ 28 248,11
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13182	**Baranda H=1.00mTub.11/2"A.N.y Platina 21/2x3/16"**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 358 652,91**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 48 328,66	$ 3 141,36
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 080,35	$ 5 080,35
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 36 090,00	$ 9 022,50
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 428,00	$ 4 284,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 62 744,34	$ 2 559,97
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 3 384,00	$ 345,17
103323	Material	PLATINA 0.15X0.15X3/16""	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 7 010,00	$ 4 907,00
103322	Material	PLATINA 21/2"X 3/16"	ML	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 6 993,00	$ 11 888,10
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 645 189,43	$ 8 581,02
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0095	2,00 %	0,0097	$ 37 009,65	$ 358,99

100110	Material	TUBO ACERO ESTR. NEGRA Ø1 1/2" E=3.0 MM 6 ML A-500	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 13 745,00	$ 41 235,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 243 214,26	$ 119 174,99
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10292	**Baranda juegos infant M-80 sin viga +Dado(Sum+Inst**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 614 634,76**
100404	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-80 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 499 443,13	$ 499 443,13
11150	Sub-análisis	Dado cerramient 3000psi mezObra sin refuerzo *	M3	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 1 026 130,54	$ 25 653,26
12426	Sub-análisis	Instalación Baranda M-80 sin viga -STPM*	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 538,37	$ 89 538,37
13959	**Baranda juegos infant M-80 sin viga+Anclaj(Sum+Ins**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 566 094,79**
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 949,92	$ 8 949,92
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 017,54	$ 5 017,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 508,77	$ 2 508,77
101816	Material	ANCLAJE (3/8"X4") TIPO CUÑA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100404	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-80 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 499 443,13	$ 499 443,13
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 334 502,84	$ 50 175,43
10203	**Baranda juegos infantiles M-80 con viga (sum+inst)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 681 868,64**
Baranda para área Juegos Infantiles Tipo M-80 h=1.00m (ver detalle Mobiliario Urbano IDRD) tubería galvanizada con pintura barrera epóxica ref,233710+esmalte alquídico tipo 3 de sika o similar incluye viga perimetral en concreto reforzado de 3000psi. (suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 019,58	$ 4 019,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
102229	Material	ACPM**	GLN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 10 652,71	$ 191,75
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100404	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-80 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 499 443,13	$ 499 443,13
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,5300	2,00 %	1,5606	$ 5 530,29	$ 8 630,57
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4800	2,00 %	2,5296	$ 4 611,32	$ 11 664,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 4 745,61	$ 597,95
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 6 596,00	$ 3 363,96
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 639 155,09	$ 53 689,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 145 074,35	$ 20 310,41
12427	**Baranda juegos infantiles M-80 sin viga(Suminist)***		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 499 443,13**
100404	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-80 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 499 443,13	$ 499 443,13
11542	**Baranda juegos infantiles M-81(2 Travesaños-2")sin viga-Incluye Excavac.+Dado concreto(Sum+Inst)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 349 643,72**
Dado de concreto 0.20x0.20x0.40 = 0.016 M3 => 0.0128 M3/ML de baranda								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,15	$ 212,15
100405	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-81(Suministro+Transporte+Instalación)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 320 262,00	$ 320 262,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 246 919,62	$ 15 555,94
11150	Sub-análisis	Dado cerramient 3000psi mezObra sin refuerzo *	M3	0,0128	0,00 %	0,0128	$ 1 026 130,54	$ 13 134,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 176 622,76	$ 229,61
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0128	25,00 %	0,0160	$ 15 596,94	$ 249,55
11540	**Baranda juegos infantilesM-81(Pas3"+2Trav-2")+Viga**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 640 074,47**
Baranda para Skate Park Tipo M-81 h=1.00m, con viga 0.20m*0.40m (ver detalle Mobiliario Urbano IDRD) tubería galvanizada con pintura barrera epóxica ref,233710+esmalte alquídico tipo 3 de sika o similar incluye viga perimetral en concreto reforzado de 3000psi. (suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 856,26	$ 1 856,26
100405	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-81(Suministro+Transporte+Instalación)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 320 262,00	$ 320 262,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,5694	0,00 %	0,5694	$ 246 919,62	$ 140 596,03
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 17 918,39	$ 2 418,98
10291	Sub-análisis	Viga 0.2*0.4 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 941,20	$ 174 941,20
13976	**Baranda m-80TubGal.21/2"Paral11/2"Tub.Infer11/2"**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 387 507,52**
DOBLE TUBO								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 52 240,85	$ 15 672,26
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 057,59	$ 1 057,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 115,17	$ 2 115,17

101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 552,00	$ 2 782,80
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 452,00	$ 2 904,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 62 744,34	$ 6 399,92
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 9 838,00	$ 98,38
103323	Material	PLATINA 0.15X0.15X3/16""	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 010,00	$ 7 010,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 22 031,14	$ 89 887,05
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 37 826,99	$ 41 704,26
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	2,2600	0,00 %	2,2600	$ 23 980,12	$ 54 195,07
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 264 396,80	$ 21 151,74
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 84 073,23	$ 84 073,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

20822	**BARANDA M-81 ANCLADA CON PLATINA Y CHAZO (Sum + Inst)**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 468 169,77**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
Baranda para Skate Park Tipo M-81 h=1.00m, con viga 0.20m*0.40m (ver detalle Mobiliario Urbano IDRD) tubería galvanizada con pintura barrera epóxica ref,233710+esmalte alquídico tipo 3 de sika o similar incluye viga perimetral en concreto reforzado de 3000psi. (suministro e instalación). JUSTIFICACIÓN: se requiere esta baranda para la proteccion de las personas en las zonas de senderos y donde halla cambios de nivel. "Observación 1 : El CIO de referencia corresponde al 11540 Baranda juegos infantilesM-81(Pas3""+2Trav-2"")+Viga , del cual se reemplaza la forma de anclaje quitando la viga en concreto por todos los insumos requeridos para realizar el anclaje mediante platinas a la estructura existente que son tomadas como refencia del CIO 13182 Baranda H=1.00mTub.11/2""A.N.y Platina 21/2x3/16"".

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,26	$ 1 662,26
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 36 090,00	$ 9 022,50
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 428,00	$ 4 284,00
100405	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-81(Suministro+Transporte+Instalación)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 320 262,00	$ 320 262,00
103323	Material	PLATINA 0.15X0.15X3/16""	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 010,00	$ 7 010,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 246 919,62	$ 125 929,01

16085	**Baranda M-82(Pasam2"+ Traves-2"+3Trraves1.5")CMU.**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 275 276,23**

Dado de concreto 0.20x0.20x0.40 = 0.016 M3 DISEÑO DE CARTILLA DE MIBILIARIO URBANO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 673,20	$ 1 673,20
105921	Material	BarandaM-82 (PasamØ2"+Tubo laterØ2"+3Tubos:1.5")	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 205 996,00	$ 205 996,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
11150	Sub-análisis	Dado cerramient 3000psi mezObra sin refuerzo *	M3	0,0160	3,00 %	0,0165	$ 1 026 130,54	$ 16 931,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 176 622,76	$ 229,61
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 120 533,74	$ 1 928,54

010598	**Baranda madera polipropileno (2 Travesaños-2") sin viga-Incl Excav.+Dado concreto - Pico del Águila**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 1 040 771,76**

Dado de concreto 0.20x0.20x0.40 = 0.016 M3 => 0.0128 M3/ML de baranda. - Barandas decorativas y de protección ante riesgos de altura, empleados en senderismo ecológico, balcones terrazas. Libres de mantenimiento dado su composición plástica, hechos a base de plástico con materiales sustentables como bioplásticos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 439,34	$ 1 439,34
100597	Material	Cerco 8x.8x.1 polipropileno alto impacto**	ML	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 226 238,00	$ 475 099,80
102408	Material	Guaya de acero 5/8" ** Alquitranada	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 16 848,00	$ 176 904,00
104019	Material	Perro Galvanizado 5/16"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 339,00	$ 4 678,00
100598	Material	Repisa 8x.4 polipropileno mediano impacto **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 115 381,00	$ 230 762,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 246 919,62	$ 138 274,99
11150	Sub-análisis	Dado cerramient 3000psi mezObra sin refuerzo *	M3	0,0128	0,00 %	0,0128	$ 1 026 130,54	$ 13 134,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 176 622,76	$ 229,61
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0128	25,00 %	0,0160	$ 15 596,94	$ 249,55

13467	**BARANDA MADERA ROLLIZ(S/DIS.MONSERR)2.000MSIN DADO**	**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 70 405,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 834,30	$ 3 834,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 92 824,00	$ 1 160,30
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 4 045,39	$ 189,73
103644	Material	TORNILLO Ø 1/2" L=10"(2 ARANDELAS+2 TUERCAS)Hierr	UN	0,6900	2,00 %	0,7038	$ 0,00	$ 0,00
103646	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 10CM L=2.50M	UN	0,3440	2,00 %	0,3509	$ 33 693,01	$ 11 822,88
103647	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 9CM L=3.00M	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 43 362,01	$ 14 595,65
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 422 221,62	$ 37 999,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

14436	**BARANDA MADERA ROLLIZ(S/DISEÑ.MONSERR)CON DADO**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 126 806,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 673,50	$ 8 673,50
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 92 824,00	$ 1 160,30
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 4 045,39	$ 189,73
103644	Material	TORNILLO Ø 1/2" L=10"(2 ARANDELAS+2 TUERCAS)Hierr	UN	0,6900	2,00 %	0,7038	$ 0,00	$ 0,00
103646	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 10CM L=2.50M	UN	0,3440	2,00 %	0,3509	$ 33 693,01	$ 11 822,88
103647	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 9CM L=3.00M	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 43 362,01	$ 14 595,65
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 422 221,62	$ 37 999,95
14437	Sub-análisis	Dado concreto 2500psi 30x30x50sin refuerzo+Formal	UN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 107 854,56	$ 3 343,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 176 622,76	$ 48 571,26
13469	**BARANDA MADERA ROLLIZ(S/DISEÑ.MONSERR)SIN DADO**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 135 939,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 631,79	$ 9 631,79
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 92 824,00	$ 1 160,30
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 4 045,39	$ 189,73
104427	Material	TORNILLO1/2"L=9"ZINCADO.CAB.LISACARRIAJE(2ARAN+2T)	UN	0,6900	2,00 %	0,7038	$ 54,00	$ 38,01
103646	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 10CM L=2.50M	UN	0,3440	2,00 %	0,3509	$ 33 693,01	$ 11 822,88
103647	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 9CM L=3.00M	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 43 362,01	$ 14 595,65
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 422 221,62	$ 37 999,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 176 622,76	$ 60 051,74
20633	**BARANDA MADERA ROLLIZA (S/DISEÑO MONSERRATE) SIN DADO**		**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 143 854,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 631,79	$ 9 631,79
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 92 824,00	$ 1 160,30
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0469	0,00 %	0,0469	$ 4 045,39	$ 189,73
104427	Material	TORNILLO1/2"L=9"ZINCADO.CAB.LISACARRIAJE(2ARAN+2T)	UN	0,7038	0,00 %	0,7038	$ 54,00	$ 38,01
010726	Material	VARA ROLLIZA EUCALIPTO 10 cm L= 3.00 m	UN	0,6732	0,00 %	0,6732	$ 51 000,00	$ 34 333,20
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 422 221,62	$ 37 999,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 176 622,76	$ 60 051,74
010599	**Baranda madera rolliza mantenimiento - Pico del Aguila**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 19 721,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 150,29	$ 1 150,29
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 92 824,00	$ 1 160,30
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0092	2,00 %	0,0094	$ 4 045,39	$ 38,03
104427	Material	TORNILLO1/2"L=9"ZINCADO.CAB.LISACARRIAJE(2ARAN+2T)	UN	0,1380	2,00 %	0,1408	$ 54,00	$ 7,60
103646	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 10CM L=2.50M	UN	0,0688	2,00 %	0,0702	$ 33 693,01	$ 2 365,25
103647	Material	VARA ROLLIZA EN PINO PATULA INMUNIZ Ø 9CM L=3.00M	UN	0,0688	2,00 %	0,0702	$ 43 362,01	$ 3 044,01
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 422 221,62	$ 11 399,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 176 622,76	$ 105,97
20756	**Baranda metálica escaleras tubo 2"**		**M2/DD**	**10 Mobiliario**				**$ 213 757,28**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 400,83	$ 1 400,83
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0069	0,00 %	0,0069	$ 576 079,24	$ 3 974,95
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 19 998,00	$ 9 999,00
12891	Material	TUBO CERR NEGRO 2" (2,00 MM)	ML	1,7430	0,00 %	1,7430	$ 24 270,00	$ 42 302,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 243 214,26	$ 85 124,99
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
00628	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL	ML	1,7430	0,00 %	1,7430	$ 5 146,72	$ 8 970,73

20757	**Baranda metálica rampas 4 tubos 2"**		**M2/DD**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 652 017,70**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 52 240,85	$ 33 956,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 539,30	$ 4 539,30
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0036	0,00 %	0,0036	$ 576 079,24	$ 2 073,89
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 1 352,26	$ 2 434,07
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 43 071,00	$ 646,07
101814	Material	PLATINA 0.20X0.20M; 1/4"	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 16 059,00	$ 7 226,55
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	1,3286	0,00 %	1,3286	$ 19 998,00	$ 26 569,34
12891	Material	TUBO CERR NEGRO 2" (2,00 MM)	ML	4,6489	0,00 %	4,6489	$ 24 270,00	$ 112 828,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 243 214,26	$ 291 857,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
00628	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL	ML	4,6489	0,00 %	4,6489	$ 5 146,72	$ 23 926,59
20821	**BARANDA PASAMANOS M-80 CON PLATINA Y CHAZO (Sum + Inst)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 378 534,72**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACIÓN: se requiere de esta baranda para la protección de las personas en zonas que no se cuente con este tipo de cerramiento, para la creacion del item se toma como referencia el CIO 13976, para realizar el anclaje a la estructura existente se requiere la inclusion del CIO 103323 PLATINA 0,15X0,15X3/16".

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 52 240,85	$ 15 672,26
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 057,59	$ 1 057,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 115,17	$ 2 115,17
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 552,00	$ 2 782,80
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 452,00	$ 2 904,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 62 744,34	$ 6 399,92
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 9 838,00	$ 98,38
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 22 031,14	$ 89 887,05
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 37 826,99	$ 41 704,26
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	2,2600	0,00 %	2,2600	$ 23 980,12	$ 54 195,07
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 264 396,80	$ 21 151,74
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 82 110,43	$ 82 110,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
15372	**Baranda PasamTub.4" y 21/2" estructural Parkour"**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 974 099,65**

Parque Margaritas

Las barandas del Parkout se componen de

-4 parales en tubo estructural 4" * 4mm (htotal 3 m, ** 2m libres + 1 m enterrado)
-4 pasamanos en tubo estructural 2 1/2" * 3.7 mm

Los parales iran anclados al suelo mediante pilotenes de 40 cm de diametro con una profundiad minima de 1.5m.
El pilotin se reforzará longitudinalmente con seis (6) barras de acero de 3/8" y transversalmente con estribos o espiral de 3/8" con una separacion de 10 cm como maximo.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,6800	0,00 %	1,6800	$ 52 240,85	$ 87 764,63
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 063,53	$ 16 063,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 254,13	$ 64 254,13
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 92 824,00	$ 51 981,44
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 18 552,00	$ 15 583,68
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 35 520,00	$ 19 891,20
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	75,9300	0,00 %	75,9300	$ 4 611,32	$ 350 137,53
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 22 031,14	$ 88 124,56
100115	Material	Tubo acero negra Estruct. 2 1/2" e=4.0 mm **	ML	4,9500	17,00 %	5,7915	$ 0,00	$ 0,00
100120	Material	Tubo acero negra Estruct. 4" e=4.0 mm **	ML	12,0000	10,00 %	13,2000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 639 155,09	$ 671 112,84
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 264 396,80	$ 21 151,74
15381	Sub-análisis	Pintura anticorrosivo+esmalte tubería 2 1/2"	ML	4,9500	0,00 %	4,9500	$ 18 820,23	$ 93 160,14
15380	Sub-análisis	Pintura anticorrosivo+esmalte tubería 4"	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 30 107,17	$ 361 286,04
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 84 355,98	$ 506 135,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 627 452,31	$ 627 452,31
13031	**Baranda Patinodromo+Viga Conc.(Tub. Galvanizada)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 224 648,71**

3.1 Baranda Patinodromo

3.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Tornillos de fijación.
• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Localización y replanteo.
• Suministro e instalación de materiales.
• Galvanización de los elementos metálicos.
• Suministro e instalación de elementos de fijación.
• Anticorrosivo a base de zinc.
• Barrera epóxica.
• Dos manos de esmalte alquídico para uso de exteriores.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

3.1.2 Especificación

Fabricada en tubo redondo estructural galvanizado de 2” cal 2.5 mm y capa de zinc mínima de 80 micras (µm), con parales espaciados cada 1950 mm entre centros.

Cada paral debe tener una base metálica en platina H.R. de 200 x 200 cal 3/8”, y cuatro (4) pie de amigos triangulares en platina metálica H.R. de 3/8” de 70 x 120 mm de altura. La platina base debe tener 4 perforaciones circulares de 3/8” para sujetarse por medio de chazos expansivos metálicos de 3/8” x 3”.

Gráfico 10.39 Detalle de paral baranda.

3.1.2.1 Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el cerramiento debe cumplir los requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles, para quitar residuos e incrustaciones metálicas como esquirlas de soldadura.

Adicionalmente, el metal recién galvanizado, generalmente representa una gran tersura que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPC-SP-7, para asegurar buen acople y por tanto, buena adherencia con el recubrimiento a aplicar.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

Sumergir el material de acero en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.

Enjuagar con agua a presión el material para retirar las impurezas.

Desengrasar el material con disolventes y detergentes.

Enjuagar con agua a presión, el material para arrastrar partículas de óxidos disueltos.

Sumergir el material de acero limpio y desengrasado en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.

Mobiliario
Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
Secar el material a temperatura ambiente.
• Fosfatizado
El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño ácido de fosfato de zinc o de hierro (fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar. Es necesario realizar este proceso, con el fin de mejorar la adherencia. minimizar la oxidación, y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.
• Aplicación de pintura
Se debe aplicar dos manos de anticorrosivo a base de zinc en las partes que no llevan recubrimiento galvánico, para luego dar el acabado a dos manos con esmalte alquídico tipo I, resistente a la intemperie. El color debe ser verde Ral 6028.
3.1.3 Materiales
• Platina metálica H.R. tipo A – 36.
• Soldadura tipo MIG ER70S - 6 0,9 mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado 2" cal 2.5 mm.
3.1.4 Ensayos de laboratorio
• Prueba visual de continuidad en la baranda.
• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey. Mínimo de 2.5 mm de espesor.
• El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.
• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.
3.1.5 Tolerancias
• Tolerancia en verticalidad Parales: ± 5 mm en longitud de 3000 mm = + 0.1º.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 361,04	$ 2 361,04
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
100400	Material	Baranda Cerrami. Patinodromo Profesion(Tub.Galv.)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 764,18	$ 22 764,18
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 15 596,94	$ 561,49
10291	Sub-análisis	Viga 0.2*0.4 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 941,20	$ 174 941,20
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 057,80	$ 20 057,80
15061	**Baranda Tubo 2" Estructural Galvanizado**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 110 725,71**
100624	Equipo	COMPRESOR 2HP TANQUE 25 LT	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 50 577,00	$ 2 275,97
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 52 240,85	$ 2 350,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 163,35	$ 1 163,35
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 36 090,00	$ 1 804,50
103976	Material	ANCLAJE COLAPSIBLE 3/8X3" concreto expansivo	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 238,00	$ 1 857,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 62 744,34	$ 1 599,98
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 80 994,83	$ 2 429,84
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 3 384,00	$ 69,03
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 645 189,43	$ 5 290,55
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 19 998,00	$ 99,99
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0045	2,00 %	0,0046	$ 37 009,65	$ 170,24
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 28 248,11	$ 29 660,52
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 264 396,80	$ 58 167,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 456 216,46	$ 3 786,60
15063	**Baranda Tubo 2" Estructural Galvanizado Gim Tunal**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 197 143,19**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 48 328,66	$ 1 449,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 52 240,85	$ 1 306,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 380,15	$ 1 380,15
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 36 090,00	$ 541,35
103976	Material	ANCLAJE COLAPSIBLE 3/8X3" concreto expansivo	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 238,00	$ 2 476,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 62 744,34	$ 2 239,97
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 80 994,83	$ 2 834,82
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,0510	2,00 %	0,0520	$ 3 384,00	$ 175,97
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 43 071,00	$ 4 307,10
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 645 189,43	$ 6 580,93

101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 19 998,00	$ 159,98
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 37 009,65	$ 340,49
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 28 248,11	$ 98 868,39
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2610	0,00 %	0,2610	$ 264 396,80	$ 69 007,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
14625	**BARANDAS CERRAMIENTO M - 80 (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 588 981,50**
12427	Sub-análisis	Baranda juegos infantiles M-80 sin viga(Suministo)*	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 499 443,13	$ 499 443,13
12426	Sub-análisis	Instalación Baranda M-80 sin viga -STPM*	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 538,37	$ 89 538,37
14793	**BARANDAS CERRAMIENTO M-80(DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 611 343,68**
14625	Sub-análisis	BARANDAS CERRAMIENTO M - 80 (SUM + INST)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 588 981,50	$ 588 981,50
10915	Sub-análisis	Desmonte baranda M-80 sin viga(Sin Reitro)***	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 362,18	$ 22 362,18
18541	**BarandaVidrioypasamanosAceroEscalerasyGraderíaCDRC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 337 497,10**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 328,66	$ 3 383,01
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 183,26	$ 5 183,26
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 36 090,00	$ 9 022,50
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 428,00	$ 4 284,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 62 744,34	$ 2 559,97
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 576 079,24	$ 13 825,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 591,63	$ 2 591,63
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 3 384,00	$ 345,17
103323	Material	PLATINA 0.15X0.15X3/16""	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 7 010,00	$ 4 907,00
103322	Material	PLATINA 21/2"X 3/16"	ML	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 6 993,00	$ 11 888,10
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 645 189,43	$ 6 580,93
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 37 009,65	$ 377,50
108758	Material	TuboEstructural A.N. Ø3" e=2.5mm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108797	Material	Vidrio Laminado 5+5 PolivinilButiralColor Opaco	M2	0,7700	2,00 %	0,7854	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 243 214,26	$ 119 174,99
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
00623	**BARNIZ SOBRE MADERA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 13 432,89**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
001028	Material	BARNIZ SINTETICO Int-Ext Brillante SD1 PINTUCO	GLN	0,1800	1,00 %	0,1818	$ 0,00	$ 0,00
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 490,67	$ 253,41
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 80 192,90	$ 3 271,87
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
18943	**Barra Antipanico Schlage Ref Von Durpin 98/99 Crom**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 19 317,78**
Cerradura schlage ref latitude a50pd tipo boton y llave acabado cromado mate. CDRSC (San Cristóbal).								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
109094	Material	Barra Antipanico Schlage Ref Von Durpin 98/99 CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18654	**BARRA DE DISCAPACITADOS A PISO Ref. 219059 SOCODA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 257 123,44**
BARRA DE DISCAPACITADOS A PISO Ref. 219059 SOCODA. CDRSC (San Cristóbal).								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 909,86	$ 1 909,86
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 149 358,00	$ 37 339,50
102298	Material	Barra segurid.Pared a Piso Acero Imp+Tornil+chazos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 216 609,00	$ 216 609,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 381,97	$ 381,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
16608	**Barra de Giro travezaño L=1.47m; Ø=11/4" e=2.5mm**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 117 961,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 430,54	$ 3 430,54
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 92 824,00	$ 2 784,72

101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
106462	Material	Barra de Giro travezaño L=1.47m; Ø=11/4" e=2.5mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,2821	0,00 %	0,2821	$ 243 214,26	$ 68 610,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
14052	**Barra de Seguridad 12"acero inoxid Satin.Import**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 49 459,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 866,98	$ 1 866,98
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 149 358,00	$ 37 339,50
104310	Material	BarraSeguridad 12"Acero Inox.Sobrepon a pared	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104294	Material	CHAZO COLAPSIBLE PLASTIC+TORNILLO (3/8X11/2")	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 445 763,97	$ 10 252,57
18655	**BARRA DE SEGURIDAD HORIZONTAL EN L**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 40 514,44**
CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 909,86	$ 1 909,86
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 149 358,00	$ 37 339,50
108855	Material	Barra de Seguridad Horizontal en L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 381,97	$ 381,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
14051	**Barra de Seguridad pared a piso acero inoxid impor**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 256 188,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 866,98	$ 1 866,98
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 149 358,00	$ 37 339,50
102298	Material	Barra segurid.Pared a Piso Acero Imp+Tornil+chazos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 216 609,00	$ 216 609,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 373,40	$ 373,40
17360	**BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE PARA BAÑOS PMR EN ACER**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 118 715,22**
BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE PARA BAÑOS PMR EN ACERO INOXIDABLE REF. 706590001 DE CORONA O EQUIVALENTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 598,57	$ 5 598,57
107308	Material	BARRA DE SEGURIDAD PLEGABLE PARA BAÑOS PMR EN ACER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 119,71	$ 1 119,71
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
20685	**BARRA PARA JUEGO MUELLE (INCLUYE TORNILLERIA Y TAPONES)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 770 530,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13496	Material	BARRA+ TORINLLOS + TAPONES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 770 530,00	$ 770 530,00
16601	**Barra Para Pasamanos AnguladoTuboØ1"e=2.5mmL=1.47m**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 119 291,63**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 626,71	$ 2 626,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 92 824,00	$ 18 564,80
106453	Material	Barra Para Pasamanos AnguladoTuboØ1"e=2.5mmL=1.47m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 22 031,14	$ 8 371,83
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 243 214,26	$ 52 534,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
15049	**Barra Seg. pared a piso+Barra 18" A.I.**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 256 336,69**
SEGUN DETALLE D - 28, BARRAS IGUALES AL BAÑO DEL IDRD								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 879,06	$ 1 879,06
102299	Material	Barra segurid.18"Acero Sobrepon.Pared. Import.**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102298	Material	Barra segurid.Pared a Piso Acero Imp+Tornil+chazos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 216 609,00	$ 216 609,00
104294	Material	CHAZO COLAPSIBLE PLASTIC+TORNILLO (3/8X11/2")	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1522	0,00 %	0,1522	$ 246 919,62	$ 37 581,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 445 763,97	$ 267,46
14534	**Barra Seg. pared a piso+Barra 18" A.I. Col Gim Sur**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 255 209,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 751,62	$ 751,62
102299	Material	Barra segurid.18"Acero Sobrepon.Pared. Import.**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

102298	Material	Barra segurid.Pared a Piso Acero Imp+Tornil+chazos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 216 609,00	$ 216 609,00
104294	Material	CHAZO COLAPSIBLE PLASTIC+TORNILLO (3/8X11/2")	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1522	0,00 %	0,1522	$ 246 919,62	$ 37 581,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 445 763,97	$ 267,46
14465	**Barra Seguridad 36" Acero Inox Sat - Coli Gim Sur**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 19 858,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
104514	Material	Barra Seguridad 36" Acero Inox. Satinada 8-AA-536	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104294	Material	CHAZO COLAPSIBLE PLASTIC+TORNILLO (3/8X11/2")	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
12252	**BarradeSegur.18"Acer Sobrep.Pared tornillos(Sum+**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 118 715,22**
Sanitario para incapacitados								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 598,57	$ 5 598,57
107309	Material	Barra de seguridad en acero inosidable 18" ref 706	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 119,71	$ 1 119,71
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
16514	**BarradeSegur.Discapac.Acero.Abatible Sanit.sinTanq**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 103 706,24**
Sanitario para incapacitados								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
106396	Material	Barra de Seguridad abatible para Sanitarios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
12250	**BarradeSegur.Discapac.Acero.Sanit.sinTanq(Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 538 958,71**
Sanitario para incapacitados								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
102297	Material	Barra seguridad Discap.para.Sanit.sinTanque Import	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 435 252,47	$ 435 252,47
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
12251	**BarradeSegur.Pared a PisoAcero tornillos(Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 338 834,21**
Sanitario para incapacitados								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 555,69	$ 5 555,69
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 555,69	$ 5 555,69
102298	Material	Barra segurid.Pared a Piso Acero Imp+Tornil+chazos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 216 609,00	$ 216 609,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83
11873	**Barraje BT preformado 500 A 6x1/2 para caja CS 275**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 418 834,94**
101635	Material	Barraje BT preformado 500 A 6x1/2 para caja CS-275	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 775,24	$ 336 775,24
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 78,00	$ 234,00
105029	Material	SOPORTE PARA BARRAJE DE 500AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 685,06	$ 19 685,06
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 67,62	$ 202,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
14361	**BARRAS ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 891 853,00**
104130	Material	BARRAS BIOSALUDABLES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 891 853,00	$ 1 891 853,00
14624	**BARRAS DE GIRO TRAVEZAÑO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 224 483,66**
103811	Material	BARRA DE GIRO TRAVEZAÑO(Tub. Galv.1"e=0.09")Repues	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 191 865,00	$ 191 865,00
12424	Sub-análisis	Instalación Barras de Giro Travezaño-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 618,66	$ 32 618,66
14792	**BARRAS DE GIRO TRAVEZAÑO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 242 373,26**
14624	Sub-análisis	BARRAS DE GIRO TRAVEZAÑO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 224 483,66	$ 224 483,66
12423	Sub-análisis	Desmonte Barras de Giro Travezaño-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 889,60	$ 17 889,60
12425	**Barras de Giro Travezaño(Suministro)-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 191 865,00**
103811	Material	BARRA DE GIRO TRAVEZAÑO(Tub. Galv.1"e=0.09")Repues	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 191 865,00	$ 191 865,00
14623	**BARRAS RODADERO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 366 144,27**
12422	Sub-análisis	Barras Rodadero(Suministro)-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 310 522,00	$ 310 522,00

12421	Sub-análisis	Instalación Barras Rodadero-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 622,27	$ 55 622,27
14791	**BARRAS RODADERO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 391 800,02**
14623	Sub-análisis	BARRAS RODADERO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 366 144,27	$ 366 144,27
12420	Sub-análisis	Desmonte Barras Rodadero-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 655,75	$ 25 655,75
12422	**Barras Rodadero(Suministro)-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 310 522,00**
100439	Material	Barras de giro rodadero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 310 522,00	$ 310 522,00
13060	**Barrera Autollenable(o Maletín) para Contenc.Arena**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 108 156,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 071,67	$ 3 071,67
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 189 954,59	$ 48 438,42
103074	Material	Barrera LLenableH=0.60m;L=1.45m;Ab=0.45m.Sin Cinta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 332 405,14	$ 24 930,39
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 145 074,35	$ 20 310,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
10419	**Barrera Cicloruta A-130 prefab. h=0.40m ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 55 731,95**
incluy,Excav,4cmSolado,20cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,64	$ 762,64
100480	Material	Barrera Ciclo Ruta A-130 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 223,06	$ 440,30
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 29 882,67	$ 10 757,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0398	0,00 %	0,0398	$ 242 588,67	$ 9 655,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0864	0,00 %	0,0864	$ 145 074,35	$ 12 534,42
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 472 987,44	$ 898,68
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 189 141,80	$ 13 618,21
10420	**Barrera Cicloruta A-140 prefab. h=0.40m ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 55 684,54**
incluy,Excav,4cmSolado,20 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,53	$ 762,53
100481	Material	Barrera Ciclo Ruta A-140 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 223,06	$ 440,30
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 29 882,67	$ 10 757,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0398	0,00 %	0,0398	$ 242 588,67	$ 9 655,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0864	0,00 %	0,0864	$ 145 074,35	$ 12 534,42
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0017	5,00 %	0,0018	$ 472 987,44	$ 851,38
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 189 141,80	$ 13 618,21
10421	**Barrera Cicloruta A-150 prefab. h=0.40m ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 55 684,54**
incluy,Excav,4cmSolado,20 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,53	$ 762,53
100482	Material	Barrera Ciclo Ruta A-150 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 223,06	$ 440,30
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 29 882,67	$ 10 757,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0398	0,00 %	0,0398	$ 242 588,67	$ 9 655,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0864	0,00 %	0,0864	$ 145 074,35	$ 12 534,42
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0017	5,00 %	0,0018	$ 472 987,44	$ 851,38
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 189 141,80	$ 13 618,21
10422	**Barrera Cicloruta A-160 prefab. h=0.30m ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 55 637,13**
incluy,Excav,4cmSolado,20 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,42	$ 762,42
100483	Material	Barrera Ciclo Ruta A-160 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 223,06	$ 440,30
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 29 882,67	$ 10 757,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0398	0,00 %	0,0398	$ 242 588,67	$ 9 655,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0864	0,00 %	0,0864	$ 145 074,35	$ 12 534,42
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0016	5,00 %	0,0017	$ 472 987,44	$ 804,08
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 189 141,80	$ 13 618,21

18023	**BARRETES EN CONCRETO TIPO TREMIE F'C 28 MPA CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 682 597,11**
No incluye refuerzo BARRETES EN CONCRETO TIPO TREMIE F'C 28 MPA VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 58 750,50	$ 73 438,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,76	$ 363,76
003605	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) TREMIE 19mm	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 477 239,00	$ 596 548,75
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,25	$ 121,25
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 89 816,47	$ 12 125,22
00066	**BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 431 488,22**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4740	0,00 %	0,4740	$ 87 609,00	$ 41 526,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	231,0000	0,00 %	231,0000	$ 24,70	$ 5 705,70
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,5700	5,00 %	1,6485	$ 178 902,34	$ 294 920,51
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	110,1000	5,00 %	115,6050	$ 758,35	$ 87 669,05
10407	**Base asfaltica B-1350 e=5cm compactado****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 69 654,20**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 521,99	$ 521,99
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
13755	**BASE ASFALTICA MDC-1 (e=4 cm) COMPACTADO+IMPRI**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 925 445,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 705,42	$ 13 705,42
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 40 321,86	$ 2 822,53
103979	Material	ALQUILER DE FINISHER	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 159 827,00	$ 11 187,89
101485	Material	BASE ASFALTICA SUELTO MDC-1 (En Planta).	M3	1,0000	22,00 %	1,2200	$ 471 997,01	$ 575 836,35
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 512 038,09	$ 46 083,43
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 7 200,16	$ 180 004,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 456 216,46	$ 95 805,46
13736	**BASE ASFALTICA MDC-1 (e=6 cm) COMPACTADO-SIN IMPRI**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 766 060,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 764,02	$ 6 764,02
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 40 321,86	$ 4 032,19
103979	Material	ALQUILER DE FINISHER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 159 827,00	$ 15 982,70
101485	Material	BASE ASFALTICA SUELTO MDC-1 (En Planta).	M3	1,0000	22,00 %	1,2200	$ 471 997,01	$ 575 836,35
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1321	0,00 %	0,1321	$ 512 038,09	$ 67 640,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 456 216,46	$ 95 805,46
13738	**BASE ASFALTICA MDC-3 (e=4 cm) COMPACTADO-SIN IMPRI**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 1 009 935,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 328,25	$ 3 328,25
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 40 321,86	$ 2 419,31
103979	Material	ALQUILER DE FINISHER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 159 827,00	$ 9 589,62
101258	Material	RODADURA ASFALTICA MDC-3(SUELTA-En Planta)	M3	1,0000	22,00 %	1,2200	$ 709 434,99	$ 865 510,69
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 512 038,09	$ 33 282,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 456 216,46	$ 95 805,46
13737	**Base asfaltica MDC-3 e=4cm compactado****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 65 285,52**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,25	$ 526,25
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35

101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
101258	Material	RODADURA ASFALTICA MDC-3(SUELTA-En Planta)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 709 434,99	$ 37 245,34
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 17 918,39	$ 940,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0364	5,00 %	0,0382	$ 456 216,46	$ 17 427,47
11559	**Base asfaltica MDC-3 e=5cm compactado****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 73 332,26**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,25	$ 526,25
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
101258	Material	RODADURA ASFALTICA MDC-3(SUELTA-En Planta)	M3	0,0500	30,00 %	0,0650	$ 709 434,99	$ 46 113,27
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 17 918,39	$ 940,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 456 216,46	$ 16 606,28
11931	**Base asfaltica MDC-3 e=7cm compactado****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 90 049,08**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 696,06	$ 696,06
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 1 239 448,70	$ 1 735,23
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
975	Material	RODADURA ASFALTICA SUELTO PLANTA MDC2	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 822 671,84	$ 60 466,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 17 918,39	$ 940,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 456 216,46	$ 16 606,28
14256	**Base Cilindro Caneca M-120 (suministro) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103739	Material	BASE CILINDRO CANECA M-120	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19137	**BASE CONCRETO 17.5 MPa - 2500psi GC - Tubería EAAB CEFE COMETAS**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 766 331,78**
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 760,39	$ 1 760,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 31 339,48	$ 2 507,16
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	71,9200	0,00 %	71,9200	$ 24,70	$ 1 776,42
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 567 232,15	$ 584 249,11
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,3438	0,00 %	0,3438	$ 512 038,09	$ 176 038,70
17032	**Base concreto 21 MPA LS A: 1.20m E: 0.15m + muret**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 436 468,16**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 BASE EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. LOSETA SUPERIOR A: 1.20 M. - E: 0.15 M. + MURETES H: 0.45 M. - E: 0.15 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. MUEBLES ALMACENAMIENTO DANZA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 031,26	$ 3 031,26
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,25	$ 606,25
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	25,6500	5,00 %	26,9325	$ 4 942,33	$ 133 109,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1692	0,00 %	0,1692	$ 36 437,01	$ 6 165,14
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 7 991,97	$ 52 171,58
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2850	5,00 %	0,2993	$ 639 155,09	$ 191 299,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2993	0,00 %	0,2993	$ 17 918,39	$ 5 362,97
17028	**Base concreto 21 MPA LS A: 0.80 m E: 0.10 m + mure**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 306 293,75**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
BASE EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. LOSETA SUPERIOR A: 0.80 M. - E: 0.10 M. + MURETES H: 0.45 M. - E: 0.15 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. MUEBLES ALMACENAMIENTO SALONES.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 712,42	$ 2 712,42
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 542,48	$ 542,48
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	16,6500	5,00 %	17,4825	$ 4 942,33	$ 86 404,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1404	0,00 %	0,1404	$ 36 437,01	$ 5 115,76
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,8000	2,00 %	4,8960	$ 7 991,97	$ 39 128,69
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1850	5,00 %	0,1943	$ 639 155,09	$ 124 187,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1942	0,00 %	0,1942	$ 17 918,39	$ 3 479,75

12105	**BASE CONCRETO CICLOPEO 2500 p.s.i.0.30X0.40**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 57 815,98**

Concreto hecho en obra

12080	Sub-análisis	CONCRETO CICLOPEO 2500 p.s.i.	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 481 799,82	$ 57 815,98

00782	**BASE DE ASFALTO 1350**	**M2**	**VIAS**		**$ 48 809,41**

VIAS

003305	Equipo	BENITIN DE 2.5 TONELADAS	HR	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 0,00	$ 0,00
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
101485	Material	BASE ASFALTICA SUELTO MDC-1 (En Planta).	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 471 997,01	$ 33 039,79

17723	**Base detector estandar 43SM5KB (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 25 022,86**

Base para detector estandar 43SM5KB

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
107961	Material	Base detector estandar 43SM5KB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11

17046	**BASE EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO**	**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 207 012,09**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 481,18	$ 2 481,18
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 496,24	$ 496,24
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	10,1250	5,00 %	10,6313	$ 4 942,33	$ 52 543,39
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0846	0,00 %	0,0846	$ 36 437,01	$ 3 082,57
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 7 991,97	$ 26 085,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1125	5,00 %	0,1181	$ 639 155,09	$ 75 484,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1181	0,00 %	0,1181	$ 17 918,39	$ 2 116,16

20848	**Base en Tierra cemento (E=0,15)**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 205 133,49**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 908,10	$ 3 908,10
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,5000	5,00 %	77,1750	$ 24,70	$ 1 906,22
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	0,5700	2,00 %	0,5814	$ 26 194,01	$ 15 229,20
102172	Material	Subbase Granular Reciclada Tipo-A	M3	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 177 100,00	$ 36 128,40
14411	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 2:2 +PREST.**	JRN	0,2500	7,40 %	0,2685	$ 485 177,35	$ 130 270,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 456 216,46	$ 15 192,01

00785	**Base granular**	**M3**	**VIAS**		**$ 161 298,38**

VIAS

3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 40 321,86	$ 1 612,87
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 83 628,00	$ 26 760,96
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 80 256,93	$ 2 006,42

13746	**BASE GRANULAR BG-1, Y BG-2(SIN IMPRIMACIÓN)**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 249 226,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 399,39	$ 399,39
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 987,00	$ 5 309,61
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 86 881,94	$ 5 299,80
103310	Material	BASE GRANULAR BG-1 (INVIAS) + Transp.	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 85 316,00	$ 110 910,80
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 512 038,09	$ 19 969,49
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 80 256,93	$ 2 407,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 456 216,46	$ 104 929,79
13862	**BASE GRANULAR BG-1, Y BG-2VISTA HERM(SIN IMPRIMAC**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 224 273,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 399,39	$ 399,39
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2744	0,00 %	0,2744	$ 89 683,49	$ 24 609,15
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 86 881,94	$ 5 299,80
103310	Material	BASE GRANULAR BG-1 (INVIAS) + Transp.	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 85 316,00	$ 110 910,80
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 512 038,09	$ 19 969,49
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 80 256,93	$ 2 407,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 456 216,46	$ 60 676,79
00839	**BASE GRAVA RECEBO Compac. Mec.**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 167 809,97**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4730	0,00 %	0,4730	$ 87 609,00	$ 41 439,06
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,5000	0,00 %	73,5000	$ 24,70	$ 1 815,45
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 49 212,74	$ 34 448,92
100426	Material	Triturado 1 1/2" (Suministro + Transporte)	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 125 153,00	$ 87 607,10
10657-1	**BASE MDC1 COMPACTO ESPESOR 5.0 Cm PARA RECONSTRUCCION DE PAVIMENTO**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 78 089,43**
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 368,97	$ 368,97
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 89 683,49	$ 6 277,84
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 40 321,86	$ 2 822,53
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	0,05 %	2,5013	$ 24,70	$ 61,78
101485	Material	BASE ASFALTICA SUELTO MDC-1 (En Planta).	M3	0,0615	0,05 %	0,0615	$ 471 997,01	$ 29 027,82
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 332 405,14	$ 12 298,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
00778	**BASE MURO CERRAMIENTO EN LADRILLO H=0.60**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 33 328,06**
muro cierre ladrillo portante								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 87 609,00	$ 22 778,34
001969	Material	LADRILLO LIVIANO 24x12x7 Cocido Obra	UN	27,0000	5,00 %	28,3500	$ 0,00	$ 0,00
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 502 367,40	$ 10 549,72
13828	**BASE PARRILLA REFLECTORES-TORRES CAMPIN(S/DISEÑ)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 25 509 214,18**
002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 198 202,00	$ 198 202,00
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 48 328,66	$ 241 643,30
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 52 240,85	$ 783 612,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 378 379,50	$ 378 379,50
104134	Equipo	MONTACARGA (2.5 Ton.)	DD	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 413 594,00	$ 4 135 940,00
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 18 552,00	$ 185 520,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 35 988,00	$ 359 880,00
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 93 981,00	$ 2 819 430,00
104133	Mano de Obra	SOLDADOR + PREST. IDRD	DD	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 158 272,00	$ 4 748 160,00
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 70 955,49	$ 37 251,63
001258	Material	DISCO PARA METAL DE 9" dewualt	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 490 522,71	$ 257 524,42
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 29 838,92	$ 1 491 946,00
104117	Material	PLATINA (0.02X0.45m) e=2cm Acero Inox.	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 54 365,99	$ 2 718 299,50
104116	Material	PLATINA (0.033X0.84m) 5/8" Acero Inoxidable	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 97 090,01	$ 1 165 080,12
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	22,0000	2,00 %	22,4400	$ 22 031,14	$ 494 378,78
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	22,0000	2,00 %	22,4400	$ 24 812,36	$ 556 789,36

101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	45,0000	0,00 %	45,0000	$ 18 970,27	$ 853 662,15
104118	Material	TORNILLO 5/8 X 3-1/2"Zincado (Inc. Tuerca)(	UN	132,0000	5,00 %	138,6000	$ 1 335,00	$ 185 031,00
104113	Material	Tubo Estructur.(100x100x4.0mm) ASTM- GRADO-C	ML	53,6000	1,00 %	54,1360	$ 39 412,00	$ 2 133 608,03
104114	Material	Tubo Estructur.(150x50x4.0mm)ASTM A-500 Grado-C	ML	24,1800	1,00 %	24,4218	$ 39 412,00	$ 962 511,98
104115	Material	Tubo Estructural Negra (50x50x3.0mm) ASTM GRADO-C	ML	24,0000	1,00 %	24,2400	$ 14 280,00	$ 346 147,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
00067	**BASE PLACA CONCRETO POBRE**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 698 987,47**
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 514 529,20	$ 540 255,66
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 512 038,09	$ 158 731,81
12524	**BASE PLACA CONCRETO POBRE(2000psi)**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 734 039,73**
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 558 551,38	$ 575 307,92
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 512 038,09	$ 158 731,81
12497	**Base placa e=0.03 Concr. Pobre 2000psi****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 25 729,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 460,64	$ 460,64
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 570 511,10	$ 17 457,64
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52
00742	**BASE PLACA e=0.05 Concr. Pobre (1,500 psi)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 34 655,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 506,13	$ 506,13
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 516 431,44	$ 26 338,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52
11376	**Base placa e=0.05 Concr. Pobre 2000psi****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 37 414,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 507,35	$ 507,35
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 570 511,10	$ 29 096,07
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52
11640	**Base placa e=0.05 Concr. Pobre 2500psi****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 37 967,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 501,89	$ 501,89
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 581 459,04	$ 29 654,41
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52
11780	**Base plana para punta 5/8" en cobre**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 902,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101489	Material	Base plana para punta 5/8" en cobre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
14313	**Base Plastica Parasol (suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103755	Material	BASE PLASTICA PARASOL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00068	**BASE RECEBO SUBBASE COMPACTACION Mec.**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 159 804,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 032,89	$ 1 032,89
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 104 959,32	$ 136 447,12
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 179 632,94	$ 20 657,79
00838	**BASE TIERRA CEMENTO Compac.Mec**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 475 591,65**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4740	0,00 %	0,4740	$ 87 609,00	$ 41 526,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,5000	0,00 %	73,5000	$ 24,70	$ 1 815,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	350,0000	0,00 %	350,0000	$ 758,35	$ 265 422,50
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 121 724,14	$ 164 327,59
00069	**BASE TIERRA COMPACTACION Mec.**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 203 249,79**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4740	0,00 %	0,4740	$ 87 609,00	$ 41 526,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,5000	0,00 %	73,5000	$ 24,70	$ 1 815,45
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 121 724,14	$ 158 241,38
00126	**BASE VENTANA T/FINO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 53 255,73**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 87 609,00	$ 42 052,32

000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	17,0000	5,00 %	17,8500	$ 0,00	$ 0,00
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 538 625,56	$ 11 203,41
11782	**Base vertical 90° para punta 5/8" en cobre**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 112 520,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101490	Material	Base universal 90° para punta 5/8" en cobre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 618,00	$ 108 618,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
13712	**Basurera Caneca inoxidable (Instal)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 87 971,69**
incluye dos porterias								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 262,92	$ 1 262,92
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 567 232,15	$ 14 010,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 145 074,35	$ 3 481,78
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2350	0,00 %	0,2350	$ 242 588,67	$ 57 008,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0155	0,00 %	0,0155	$ 445 763,97	$ 6 909,34
12688	**Basurera Caneca inoxidable (sumin) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 561 471,00**
incluye dos porterias								
100403	Material	CanecaAcero InoxidableMobiliario Urbano(Sum)M-121	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 471,00	$ 561 471,00
17381	**Basurera Caneca M-120 (sumin e insta) CDRC**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 473 492,55**
incluye dos porterias								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 679,36	$ 3 679,36
101363	Material	Caneca M-120 Malla Metal.(Sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 000,00	$ 357 000,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 567 232,15	$ 32 786,02
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 735,87	$ 735,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 145 074,35	$ 7 834,01
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
12092	**BasureraCaneca M-120 (instalación) STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 130 510,65**
incluye dos porterias								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 782,35	$ 2 782,35
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 581 459,04	$ 44 772,35
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0720	5,00 %	0,0756	$ 145 074,35	$ 10 967,62
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 242 588,67	$ 63 073,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
10356	**BasureraCaneca M-120 (sumin e insta) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 469 077,32**
incluye dos porterias								
101363	Material	Caneca M-120 Malla Metal.(Sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 000,00	$ 357 000,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 567 232,15	$ 32 786,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 145 074,35	$ 7 834,01
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
12318	**BasureraCaneca rebord. sum. inst. (8-AA-940) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 692 929,23**
incluye dos porterias								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 774,38	$ 1 774,38
100403	Material	CanecaAcero InoxidableMobiliario Urbano(Sum)M-121	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 471,00	$ 561 471,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0550	10,00 %	0,0605	$ 567 232,15	$ 34 317,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 176 622,76	$ 26 493,41
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0540	5,00 %	0,0567	$ 145 074,35	$ 8 225,72
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
17733	**Bateria para el panel 12V 24A (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 22 297,60**
Bateria para el panel 12V 24A								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107971	Material	Bateria panel 12V 24A 12V24A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
12919	**BATERIA PARA TRACTOR (Suministro)**		**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 20 950,91**
103007	Material	Batería tractor 22NFIS-440 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 445 763,97	$ 20 950,91
17748	**Baterias 12 VDC 50Ah (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 17 854,19**

Baterias 12 VDC 50Ah

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 511,61	$ 511,61
107984	Material	Baterias 12 VDC 50Ah 12VDC50Ah	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58

11746	**Bebedero M-110 Inc.Dado 3000psi(Sumi+ Instal) ****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 3 610 204,99**

Es una fuente pública que surte agua potable al transeúnte. Se debe ubicar en parques, plazas, zonas deportivas, ciclo rutas y alamedas. Se puede usar cualquier bebedero de línea existente que tenga apariencia similar al planteado.

El Contratista deberá tener en consideración:
• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Localización y replanteo.
• Suministro e instalación de concreto, para la construcción de los dados.
• Suministró e instalación de materiales.
• Suministro e instalación de bebedero M - 110
• Suministro y amarre de acero de refuerzo.
• Suministro e instalación de poceta, en acero inoxidable.
• Suministro e instalación de válvula tipo Push, en acero inoxidable y todos sus componentes hidráulicos.
• Suministro e instalación de uniones soldadas.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

Elaborado en concreto reforzado a 3000 psi., con acabado abusardado.
Contiene una poceta en acero inoxidable, válvula tipo Push, en acero inoxidable y todos los accesorios de desagüe e ingreso de agua.

El cilindro será reforzado longitudinalmente con seis (6) varillas redondas de ½" corrugadas, con refuerzos circulares transversales, en barra redonda corrugada de ¼" cada 200 mm.
El tubo de desagüe debe ser fabricado en tubo redondo galvanizado en caliente, de 2" cal 2.5 mm, y el de ingreso de agua potable será en diámetro de 1" cal 2 mm.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 286,88	$ 5 286,88
101442	Material	Bebedero M-110 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 077 236,01	$ 3 077 236,01
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 498,61	$ 997,22
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 160,28	$ 4 320,56
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 4 942,33	$ 44 480,97
101274	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" ML	ML	10,4000	0,00 %	10,4000	$ 4 099,00	$ 42 629,60
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 46 899,99	$ 93,80
104391	Material	SIFON PARA LAVAPLATOS PLASTICO+CANASTILLA (4")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 849,00	$ 24 849,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 88 873,00	$ 177,75
104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 10 449,00	$ 15 673,50
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 8 020,01	$ 12 030,02
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 639 155,09	$ 97 790,73
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 919,62	$ 246 919,62
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 145 074,35	$ 37 719,33

15939	**BebederoCaninoDoble(AceroInox.304Cal.18)+Dado+Plac**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 2 134 157,68**

Incluye excavación manual con retiro, dado en concreto de 3.000psi (0.50x0.50m) H=0.55m sin refuerzo y sin formaleta. Bebedero canino doble acero inox. 304 cal.16 ; Push o botones de propulsión en el bebedero para salida de agua, sifones, y controlador de presión. Incluye placa en concreto de 2.500psi H=0.10m (1.50x1.50m) con refuerzo en malla de 4mm.

105787	Material	BebederoCaninoDobleAceroInox.304Cal.16 (DiseñoIDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 761 725,00	$ 1 761 725,00
15394	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=0.55	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 949,95	$ 125 949,95
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 120 533,74	$ 24 106,75
11647	Sub-análisis	Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi+malla 4mm **	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 111 187,99	$ 222 375,98

16566	**BebederoCon.3.000 psi Ø=1.0m (Sin tub y sin acces)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 215 854,33**

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 853,28	$ 2 559,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 419,76	$ 4 419,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	11,4200	0,00 %	11,4200	$ 4 942,33	$ 56 441,41
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1156	0,00 %	0,1156	$ 570 511,10	$ 65 951,08
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29

18317	**Bergenia/Bergenia Winterglut Sobre Cubierta Verde**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 174 592,54**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
108532	Material	Bergenia/Bergenia Winterglut	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00

102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18261	**Bergenia/Bergenia Winterglut Talud Exterior**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 4 721,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
108532	Material	Bergenia/Bergenia Winterglut	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
11020	**Bicicletero de arco M-100 (Sum+Instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 532 488,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 815,64	$ 3 815,64
101374	Material	Bicicletero / Cicloparquedero M-100 (Sum) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 360,00	$ 409 360,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 613 843,00	$ 36 093,97
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 243 214,26	$ 70 532,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 145 074,35	$ 8 124,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10450	**Bicicletero de arco M-101 (Sum+Instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 224 880,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 896,90	$ 3 896,90
100401	Material	Bicicletero M-101 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 085 916,00	$ 1 085 916,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 613 843,00	$ 32 226,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 145 074,35	$ 7 253,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
17380	**Bicicletero de arco M-101 (Sum+Instal) CDRC**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 225 660,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 896,90	$ 3 896,90
100401	Material	Bicicletero M-101 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 085 916,00	$ 1 085 916,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 779,38	$ 779,38
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 613 843,00	$ 32 226,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 145 074,35	$ 7 253,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
15489	**Bicicletero Espiral Acero Inox(10 Puestos)Sum+Inst**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 3 265 961,21**

La espiral se formara con tuberia de acero inoxidable 304. de diametro 3" y espesor de 5.4 mm

El bicicletero tendrá un longitud de 1.63 m entre ejes
Paso de la espiral 0.25 m
diámetro de la espira a ejes 0.5m

Altura del piso al centro del circulo de la espiral 46.19 cm (altura a parte superior 75 cm o altura al parte inferior 17.38 cm medido desde el piso)

El tubo se anclará extendiendolo dentro del dado de concreto un longitud minima de 0.6m

El dado de cimentacion será en concreto de 3000 psi de 700 mm de profundidad y 200 x 200 mm de sección, dentro de la cual se embebe 600 mm los tubos; teniendo precaución en cuanto a la nivelación y correcto posicionamiento del elemento. al tubo embebido se le dejarán uñas o traviesas soldadas en acero para mejorar el agarre concreto tubo.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 815,64	$ 3 815,64
105887	Material	Bicicletero Acero Inox. en espiral (10 Puestos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 147 395,30	$ 3 147 395,30
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 613 843,00	$ 36 093,97
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 243 214,26	$ 70 532,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 145 074,35	$ 8 124,16
00435	**BIDE ELITE BLANCO CORONA 8470**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 83 228,55**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 87 609,00	$ 83 228,55
000538	Material	BIDET ELITE Blanco	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00436	**BIDET STILO Cte. CORONA 8458**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 83 228,55**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 87 609,00	$ 83 228,55
000539	Material	BIDE STILO BONE CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00437	**BIDET TIFFANY BLANCO CORONA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 83 228,55**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 87 609,00	$ 83 228,55
000540	Material	BIDET TREVI CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12715	**Biocuneta A=1.00m;H=0.30m(Sum+Inst). ****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 146 108,89**

Sistemas de zanjas de coronación empleando geosintéticos; las ventajas de estos sistemas, entre otras, radican en su alta flexibilidad, bajo peso y alto rendimiento constructivo, estas pueden ser Biocunetas o cunetas Flexibles (zanjas elaboradas con geomembrana en polietileno de alta densidad HDPE).

Las Biocunetas son cunetas "verdes" consistentes en la colocación de sacos de polipropileno rellenos de lodo fertilizado y semillas sobre un material impermeable (Geomembrana LLDPE). Sobre los sacos y como complemento se instala el manto de control de erosión P300LW que junto a la vegetación conforman un sistema hidráulicamente óptimo que le permite resistir las condiciones de flujo del agua y los esfuerzos cortantes desarrollados sobre el manto.

Preparación de la superficie:
- Las superficies a recubrir deben estar lo más lisa posible, libre de objetos cortopunzantes, piedras angulosas, piedras mayores a 2.5 cm de diámetro y/o raíces que puedan rasgar la Geomembrana. No deben presentar depósitos de agua, suciedad o humedad excesiva.
- El terreno debe ser estable y firme. Si no fuere así, el diseñador o contratante deberá contemplar la compactación del terreno para evitar asentamientos excesivos o en su defecto utilizar un geotextil del tipo no tejido para la protección de la Geomembrana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 233,32	$ 8 233,32
102802	Material	GEOMEMBRANA HDPE 20MILS	M2	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 11 304,00	$ 14 989,10
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 7 857,00	$ 10 418,38
001275	Material	HIERRO 1/4 Figurado	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 4 116,00	$ 2 518,99
105591	Material	MANTO REVEGETACION - Ecomatrix Verde o similar	M2	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 6 475,00	$ 8 585,85
101052	Material	Saco Polip(Lona Blanca)(72gr.)(A=0.40m;L=0.76m).	UN	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 900,00	$ 4 131,00
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 121 724,14	$ 14 899,03
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 422 221,62	$ 82 333,22
14920	**BISAGRA HIDRÁULICA SPEEDY M-25 (Sum + Inst)**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 777 303,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
104713	Material	BISAGRA HIDRÁULICA SPEEDY M-25 FUERZA ROJA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 713 447,17	$ 713 447,17
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
00648	**BISAGRA VAIVEN**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 12 265,26**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 87 609,00	$ 12 265,26
001171	Material	BISAGRA PISO DORADA PINTADA INAFER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13682	**BISELADO PARA ENCHAPES**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 15 286,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 710,24	$ 710,24
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 18 552,00	$ 371,04
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 338 208,20	$ 14 204,74
16661	**Black Out Blanco (Suministro e Instalación)H=3.0m**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 780,36**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0538	0,00 %	0,0538	$ 12 789,91	$ 688,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 18 035,93	$ 1 947,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 664,21	$ 664,21
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 1 813,76	$ 195,89
106654	Material	Cortina Enrollable Black out blanco 100% polieste	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0538	0,00 %	0,0538	$ 246 919,62	$ 13 284,28
11444	**Black Out Negro (Suministro e Instalación)****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 13 948,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 664,21	$ 664,21
101127	Material	Black out negro **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0538	0,00 %	0,0538	$ 246 919,62	$ 13 284,28
00979	**BLOQUE #4 TBCON .23 STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 55 345,03**
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	12,2500	6,00 %	12,9850	$ 1 080,00	$ 14 023,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1401	0,00 %	0,1401	$ 242 588,67	$ 33 986,67
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0140	4,00 %	0,0146	$ 502 367,40	$ 7 334,56
00128	**BLOQUE #4 TBQUE .09 STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 43 968,43**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 12 789,91	$ 0,00
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 18 035,93	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 1 813,76	$ 0,00
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	12,2500	6,00 %	12,9850	$ 1 080,00	$ 14 023,80
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 223,46	$ 223,46
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 5 287,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 176 622,76	$ 0,00
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0140	4,00 %	0,0146	$ 538 625,56	$ 7 863,93
00127	**BLOQUE #4 TBQUE .09 HELIOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 29 721,17**
001965	Material	BLOQUE #4 USME TRADICIONAL 33x23x9 Fab.	UN	12,2500	5,00 %	12,8625	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0140	4,00 %	0,0146	$ 538 625,56	$ 7 863,93
18748	**BLOQUE #4 TBQUE .09 STA/FE + Grafil CDRC**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 59 911,57**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0451	0,00 %	0,0451	$ 12 789,91	$ 576,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0451	0,00 %	0,0451	$ 18 035,93	$ 813,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 1 813,76	$ 163,42
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	12,2500	5,00 %	12,8625	$ 1 080,00	$ 13 891,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 240,64	$ 240,64
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 502 367,40	$ 7 384,80
10652	**Bloque #5 Tabique .12 (a=0.3) ****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 26 889,06**
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	7,5000	5,00 %	7,8750	$ 1 266,29	$ 9 972,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0462	0,00 %	0,0462	$ 242 588,67	$ 11 207,60
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0102	4,00 %	0,0106	$ 538 625,56	$ 5 709,43
12539	**BLOQUE #5 TABIQUE 11.5cm SANTAFE ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 52 895,92**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 43 367,87	$ 216,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 553,73	$ 1 553,73
116	Material	BLOQUE #5 33x23x11.5 Obra Perf.Vertical + Trans	UN	12,2500	3,00 %	12,6175	$ 2 284,03	$ 28 818,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0622	0,00 %	0,0622	$ 242 588,67	$ 15 089,02
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0130	3,00 %	0,0134	$ 538 625,56	$ 7 217,58
00905	**BLOQUE #5 TBCON .23 HELIOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 75 770,98**
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	23,0000	5,00 %	24,1500	$ 1 266,29	$ 30 580,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1401	0,00 %	0,1401	$ 242 588,67	$ 33 986,67
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 538 625,56	$ 11 203,41
10605	**BLOQUE #5 TBCON .23 HELIOS**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 169 134,40**
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 1 266,29	$ 19 944,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,2400	4,00 %	0,2496	$ 538 625,56	$ 134 440,94
00132	**BLOQUE #5 TBCON .23 STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 74 848,21**
116	Material	BLOQUE #5 33x23x11.5 Obra Perf.Vertical + Trans	UN	12,2500	6,00 %	12,9850	$ 2 284,03	$ 29 658,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1401	0,00 %	0,1401	$ 242 588,67	$ 33 986,67
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 538 625,56	$ 11 203,41
00904	**BLOQUE #5 TBQUE .12 HELIOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 43 901,73**
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,2500	6,00 %	12,9850	$ 1 266,29	$ 16 442,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
00129	**BLOQUE #5 TBQUE .12 YOMASA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 27 458,95**
001779	Material	BLOQUE #5S YOMASA 30x20x12 Perforado Fab.	UN	16,7000	5,00 %	17,5350	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
00131	**BLOQUE #5 TBQUE 11.5cm STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 57 117,08**

116	Material	BLOQUE #5 33x23x11.5 Obra Perf.Vertical + Trans	UN	12,2500	6,00 %	12,9850	$ 2 284,03	$ 29 658,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
00130	**BLOQUE #5S TBCON .20 YOMASA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 50 791,79**
002148	Material	BLOQUE #5S YOMASA 30x20x12 Perforado Obra	UN	16,6600	5,00 %	17,4930	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1401	0,00 %	0,1401	$ 242 588,67	$ 33 986,67
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 538 625,56	$ 16 805,12
00134	**BLOQUE CONCRETO .10 C/BLCK**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 31 065,09**
000107	Material	BLOQUE CONCRETO CONCREBLOCK 20x20x40 Fab.	UN	12,5000	4,00 %	13,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	4,00 %	0,0135	$ 502 367,40	$ 6 781,96
00750	**BLOQUE CONCRETO .10 CONCRETODO**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 31 065,09**
Producto de Medellin								
002624	Material	BLOQUE DIV. CONCRETODO 10x20x40 Fab.	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	4,00 %	0,0135	$ 502 367,40	$ 6 781,96
00135	**BLOQUE CONCRETO .20 C/BLCK**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 44 808,76**
000107	Material	BLOQUE CONCRETO CONCREBLOCK 20x20x40 Fab.	UN	12,2500	5,00 %	12,8625	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1201	0,00 %	0,1201	$ 242 588,67	$ 29 134,90
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 502 367,40	$ 15 673,86
00903	**BLOQUE DE EMPRADIZADO FIBRIT**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 86 451,43**
25/01/16 Narvàez Se incluyo riego, para que sea cogruente con las especificaciones.								
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
003912	Material	BLOQUE DE EMPRADIZADO 35x35x6.5 FIBRIT	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 211,00	$ 55 211,00
001717	Material	EMPRADIZACION con pasto kikuyo	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 121 724,14	$ 304,31
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
00983	**BLOQUE ESCORIA .10 PAÑETADO C/BLC**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 50 156,37**
000112	Material	BLOQUE ESCORIA CONCREBLOCK 10x20x40 Fab.	UN	12,2500	3,00 %	12,6175	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	4,00 %	0,0135	$ 502 367,40	$ 6 781,96
00178	Sub-análisis	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (e=1.5cm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 091,28	$ 19 091,28
00989	**BLOQUE ESCORIA 10 P/P C/BLC**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 31 065,09**
000112	Material	BLOQUE ESCORIA CONCREBLOCK 10x20x40 Fab.	UN	12,2500	5,00 %	12,8625	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	4,00 %	0,0135	$ 502 367,40	$ 6 781,96
00765	**BLOQUE HORIZ .15 P/P LUNSA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 32 084,34**
Insumo de medellin								
001877	Material	LADRILLO DE 12 ESTRIADO 12X19X39	UN	13,5000	5,00 %	14,1750	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0103	4,00 %	0,0107	$ 502 367,40	$ 5 375,33
14060	**BLOQUE MEDIO #5 (33X11.5X11.5CM) HELIOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 32 859,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 457,10	$ 457,10
104313	Material	BLOQUE MEDIO #5(33X11.5X11.5CM) HELIOS	UN	23,0000	5,00 %	24,1500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 538 625,56	$ 10 180,02
17414	**Bloqueo de Arbol > a 3mts de Altura (CDRC-Tunal)**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 250 285,05**
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0059	0,00 %	0,0059	$ 2 586 738,01	$ 15 261,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 626,22	$ 2 626,22
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,2760	0,00 %	0,2760	$ 25 091,99	$ 6 925,39
106501	Material	MANILA LONA ¼	ML	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 0,00	$ 0,00
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 440,18	$ 9 760,72

11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 422 221,62	$ 131 310,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 456 216,46	$ 84 400,05
17409	**Bloqueo de Arbol hasta 3mts de Altura (CDRC-tunal**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 186 073,25**
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0059	0,00 %	0,0059	$ 2 586 738,01	$ 15 261,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 579,11	$ 1 579,11
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 25 091,99	$ 2 057,54
106501	Material	MANILA LONA ¼	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 0,00	$ 0,00
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 440,18	$ 6 100,45
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 422 221,62	$ 78 955,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 456 216,46	$ 82 118,96
15610	**BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES .entre 10 – 14,99 mt**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES. Consiste en hacer la excavación al rededor del árbol, con el fin de ajustar el respectivo bloque de tierra, que incluya la mayor cantidad de raíces del árbol, para posteriormente trasladar el árbol y ubicarlo en un sitio previamente adecuado. Arbol entre 10 – 14,99 mts								
105424	Material	BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLESArbol entre10–14m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15609	**BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES .entre 5 – 9,99 mts**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 510 773,00**
BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES. Consiste en hacer la excavación al rededor del árbol, con el fin de ajustar el respectivo bloque de tierra, que incluya la mayor cantidad de raíces del árbol, para posteriormente trasladar el árbol y ubicarlo en un sitio previamente adecuado. Arbol entre 5 – 9,99 mts								
105423	Material	BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES Arbol (5 – 9,99m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 510 773,00	$ 510 773,00
15607	**BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES entre 2 – 4,99 mts**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 493 660,00**
BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES. Consiste en hacer la excavación al rededor del árbol, con el fin de ajustar el respectivo bloque de tierra, que incluya la mayor cantidad de raíces del árbol, para posteriormente trasladar el árbol y ubicarlo en un sitio previamente adecuado. Arbol entre 2 – 4,99 mts								
105421	Material	BLOQUEO Y TRASLADO DE ARBOLES Arbol(2 – 4m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 493 660,00	$ 493 660,00
18131	**Bloqueo,Traslado y Tala Arboles Existentes**		**GL**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
108415	Material	Bloqueo,Traslado y Tala Arboles Existentes	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13210	**Bocel (perfil T) laminado nacional ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103346	Material	Bocel (perfil T) laminado nacional **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13546	**Bocel en tubo metalSkatePark (SUM+INST)+Grouting**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 216 619,72**

DESCRIPCION TECNIA

Bocel en tubo galvanizado f=2 1/2" con aletas de transición en ángulo 3/4"*1/8" (incluye suministro de materiales, instalación del bocel, equipos, trasiego, mano de obra y relleno en groutin el interior del tubo).

Los tubos y sus aletas de tansición tendran sistemas de fiiacion que garanticen su empotramiento en la masa de concreto.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 52 240,85	$ 2 246,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 895,79	$ 5 895,79
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 92 824,00	$ 14 851,84
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 8 989,72	$ 18 878,41
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 62 744,34	$ 1 650,18
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	0,8900	2,00 %	0,9078	$ 4 942,33	$ 4 486,65
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0032	5,00 %	0,0034	$ 538 773,00	$ 1 831,83
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 18 970,27	$ 9 959,39
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 37 826,99	$ 39 718,34
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 334 502,84	$ 55 527,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
105192	Subcontrato	ROLADO DE TUBERIA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 033,00	$ 18 033,00
14695	**BOLARDO ALTO EN HIERRO M-63 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 351 748,29**
12855	Sub-análisis	Bolardo metalico M-63 Suministro-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 212 642,00	$ 212 642,00
12854	Sub-análisis	Instalación bolardo Alto hierro M-63-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 139 106,29	$ 139 106,29
14856	**BOLARDO ALTO EN HIERRO M-63(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 394 374,61**
14695	Sub-análisis	BOLARDO ALTO EN HIERRO M-63 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 351 748,29	$ 351 748,29
12853	Sub-análisis	Desmonte bolardo Alto hierro M-63-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 626,32	$ 42 626,32
14693	**BOLARDO BAJO EN CONCRETO M-61 (SUM + INS)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 179 434,30**
13724	Sub-análisis	Bolardo bajo en Concreto M-61(Instalación)-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 139 106,29	$ 139 106,29
14274	Sub-análisis	Bolardo bajo en Concreto M-61(Suministro)-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 328,01	$ 40 328,01

14854	**BOLARDO BAJO EN CONCRETO M-61(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 219 700,48**
14693	Sub-análisis	BOLARDO BAJO EN CONCRETO M-61 (SUM + INS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 434,30	$ 179 434,30
14078	Sub-análisis	Desmonte y Demolicion Bolardo M-61 concreto**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 266,18	$ 40 266,18
13724	**Bolardo bajo en Concreto M-61(Instalación)-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 139 106,29**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 479,57	$ 1 479,57
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0103	2,00 %	0,0105	$ 570 511,10	$ 5 990,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 445 763,97	$ 102 525,71
14274	**Bolardo bajo en Concreto M-61(Suministro)-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 40 328,01**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
101355	Material	BOLARDO M-61 Bajo enConcreto (Sumin)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 328,01	$ 40 328,01
14694	**BOLARDO BAJO HIERRO M-62 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 257 640,99**
12997	Sub-análisis	Instalación bolardo Bajo hierro M-62-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 878,07	$ 57 878,07
12999	Sub-análisis	Suministro bolardoBajo hierro M-62-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 199 762,92	$ 199 762,92
14855	**BOLARDO BAJO HIERRO M-62(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 294 934,85**
14694	Sub-análisis	BOLARDO BAJO HIERRO M-62 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 257 640,99	$ 257 640,99
14079	Sub-análisis	Desmonte bolardo Bajo hierro M-62-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 293,86	$ 37 293,86
14692	**BOLARDO EN CONCRETO M - 60 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 179 901,85**
14343	Sub-análisis	Bolardo M-60 (Suministro)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 274,00	$ 74 274,00
12998	Sub-análisis	Instalación bolardo Concreto M-60-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 105 627,85	$ 105 627,85
14853	**BOLARDO EN CONCRETO M-60(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 218 228,44**
14692	Sub-análisis	BOLARDO EN CONCRETO M - 60 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 901,85	$ 179 901,85
10783	Sub-análisis	Desmonte y demolicion bolardo M-60 concreto**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 326,59	$ 38 326,59
17212	**Bolardo LED 13,6 W 1216 lm - CRDC-Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 319 237,83**
Consultoria CRDC COMETAS:								
Suministro, transporte e instalación de Bolardo LED 13,6 W 1216 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. DESCRIPCIÓN INSUMO: Bolardo LED 95 cm altura 13,6 W 1216 lm 3000 K 230 V IP66 100,000 horas								
REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANEXOS - CONSULTORIA PARQUE COMETAS								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101754	Material	BolardoLED95cm13.6W1216lm3000k-CRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 186 399,93	$ 3 186 399,93
012502	Material	Conector de unión de 2 vías IP 68	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 100 320,57	$ 100 320,57
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
10252	**Bolardo M-60 (Suministro + Instalac)****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 179 901,85**
2176	Material	BOLARDO CIRCULAR M-60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 274,00	$ 74 274,00
12998	Sub-análisis	Instalación bolardo Concreto M-60-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 105 627,85	$ 105 627,85
14343	**Bolardo M-60 (Suministro)****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 74 274,00**
2176	Material	BOLARDO CIRCULAR M-60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 274,00	$ 74 274,00
10428	**Bolardo metalico M-63 Sum+Instal ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 271 242,83**
BOLARDO Metálico M-63 (incluye excavación, retiro de material sobrante, bolardo metálico, concreto, suministro e instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 225,82	$ 2 225,82
100455	Material	Bolardo alto en Acero M-63 (suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 212 642,00	$ 212 642,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0180	3,00 %	0,0185	$ 570 511,10	$ 10 554,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 242 588,67	$ 40 269,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 145 074,35	$ 2 901,49
12855	**Bolardo metalico M-63 Suministro-STPM ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 212 642,00**
100455	Material	Bolardo alto en Acero M-63 (suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 212 642,00	$ 212 642,00
10085	**Bolardo metalico tipo IDU ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 271 633,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,35	$ 1 333,35
100455	Material	Bolardo alto en Acero M-63 (suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 212 642,00	$ 212 642,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0103	5,00 %	0,0108	$ 570 511,10	$ 6 161,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1583	0,00 %	0,1583	$ 242 588,67	$ 38 401,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 145 074,35	$ 10 445,35

00688	**BOMBA SUMERGIBLE POZO 4" 1HP**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
001972	Equipo	BOMBA SUMERGIBLE POZO 4" 1HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11359	**BOMBA AGUA 2 1/2 HP. 110V****		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 753 156,20**
100998	Equipo	BOMBA EQUIPO PRESION 2.4 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 767,77	$ 14 767,77
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,9904	0,00 %	2,9904	$ 246 919,62	$ 738 388,43
00687	**BOMBA AGUA 3"- 1 HP**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
002388	Equipo	BOMBA A/NEGRAS 3" 1HP SUMERGIB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00686	**BOMBA ALTA PRESION**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
002021	Equipo	BOMBA ALTA PRESION 3 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17287	**BOMBA CONTRA INCENDIO 750 GPM @ 135 PSI (SUM+INS)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 16 622 210,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 022 579,65	$ 5 022 579,65
107260	Material	BOMBA CONTRA INCENDIO 750 GPM @ 135 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	300,5651	0,00 %	300,5651	$ 14 720,66	$ 4 424 516,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	29,0585	0,00 %	29,0585	$ 246 919,62	$ 7 175 113,78
17910	**BOMBA DE CONDENSADO HASTA 5 T.R. @ 220/1/60 INCLU**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 151 592,49**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. BOMBA DE CONDENSADO HASTA 5 T.R. @ 220/1/60 INCLUYE ACCESORIOS DE CONEXIÓN HIDRAULICA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 14 007,34	$ 16 808,81
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 248,39	$ 4 248,39
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
106525	Material	ACOPLES-BRONCE MACHO Y HEMBRA TIPO CONVENCIONAL	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108163	Material	BOMBA DE CONDENSADO A 220/1/60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 165,18	$ 991,08
101828	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/64 S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 339 871,23	$ 84 967,81
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
17837	**BOMBA EYECTORA CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 368 266,79**
SUMINISTRO BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S INCLUYE BOMBAS, FLOTADOR Y ALARMA. INCLUYE MONTAJE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 220,92	$ 7 220,92
108090	Material	BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,4622	0,00 %	1,4622	$ 246 919,62	$ 361 045,87
17289	**BOMBA JOCKEY (SUM+INS)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 1 293 871,58**
MONTAJE Y SUMINISTRO DE BOMBA JOCKEY								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 254,69	$ 29 254,69
107262	Material	BOMBA JOCKEY	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	11,4761	0,00 %	11,4761	$ 14 720,66	$ 168 935,77
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	4,4374	0,00 %	4,4374	$ 246 919,62	$ 1 095 681,12
20833	**BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO 1.0 HP - Suministro e Instalación**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 443 371,59**
Solicitud memo 20246000267113 - STP Bomba sumergible tipo lapicero, 1.0 HP, S/D 1 1/4", 110 Vac, acero inoxidable, monofásica, 75 MCA, 18 GPM. Suministro e instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 32 365,07	$ 1 618,25
13667	Material	BOMBA SUMERGIBLE TIPO LAPICERO 1.0 HP S/D 1 1/4" 110 VAC ACERO INOX. MONOF. 75 MCA 18 GPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 209 000,00	$ 1 209 000,00
101702	Material	Codo 90°HG Ø 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 442,43	$ 36 442,43
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 034,49	$ 25 034,49
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35
19181	**BombaCentQ:41M3/H 5.5 HP CRDC-CometasSUM+INS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 9 470 113,15**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA Suministro e Instalación Bomba Centrifuga para Piscinas Q:41 M³/H; 5,5 Hp								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 553,00	$ 47 553,00
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 88 407,00	$ 353 628,00

104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 149 358,00	$ 597 432,00
104250	Material	Arrancador Motobomba direct.trifasico 10 a16A 220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 278 380,00	$ 278 380,00
102074	Material	BombaCentrifugaQ:41 M³/H; 5,5 HpCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 799 999,99	$ 6 799 999,99
104262	Material	BORNA N°12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 000,00	$ 1 000,00
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 469,00	$ 37 775,70
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	120,0000	2,00 %	122,4000	$ 6 450,00	$ 789 480,00
104251	Material	Cable de control AWG 3X18 blindado	ML	40,0000	2,00 %	40,8000	$ 4 217,00	$ 172 053,60
104258	Material	CANALETA PLASTICA 32X12 POR 2m	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 493,00	$ 9 682,86
104253	Material	CONTACTOR TRIPOLAR 32A AC BOBINA 220	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 128,00	$ 145 128,00
104261	Material	FLOTADOR PARA PROTECCION DE NIVEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 550,00	$ 53 550,00
104263	Material	MANOMETRO 0-100psi GLICERINA VERT. CARAT4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 184 450,00	$ 184 450,00
19011	**BombaCentQ:70M3/H 7.5 HP CRDC-CometasSUM+INS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 28 024 932,81**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA								
Suministro e Instalación Bomba Centrifuga para Piscinas Q:70 M³/H; 7,5 Hp								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 553,00	$ 47 553,00
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 88 407,00	$ 353 628,00
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 149 358,00	$ 597 432,00
104250	Material	Arrancador Motobomba direct.trifasico 10 a16A 220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 278 380,00	$ 278 380,00
101892	Material	BombaCentrifugaQ:70 M³/H; 7,5 HpCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 452 715,00	$ 24 452 715,00
104262	Material	BORNA N°12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 000,00	$ 1 000,00
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 469,00	$ 37 775,70
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	120,0000	2,00 %	122,4000	$ 6 450,00	$ 789 480,00
104251	Material	Cable de control AWG 3X18 blindado	ML	40,0000	2,00 %	40,8000	$ 4 217,00	$ 172 053,60
104258	Material	CANALETA PLASTICA 32X12 POR 2m	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 493,00	$ 9 682,86
104253	Material	CONTACTOR TRIPOLAR 32A AC BOBINA 220	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 128,00	$ 145 128,00
104261	Material	FLOTADOR PARA PROTECCION DE NIVEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 550,00	$ 53 550,00
104263	Material	MANOMETRO 0-100psi GLICERINA VERT. CARAT4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 184 450,00	$ 184 450,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104254	Material	MINIINTERRUPTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 677,00	$ 33 677,00
104257	Material	PILOTO 22 mm (ABB O Similar) Con LED Incluido	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 700,00	$ 16 700,00
104260	Material	PULSADOR DOBLE START STOP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 633,99	$ 28 633,99
104255	Material	RELE DE SOBRECARGA TERMICA 24-32A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 200,00	$ 154 200,00
104256	Material	RIEL OMEGA 2m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 200,00	$ 35 200,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 88 873,00	$ 90 650,46
000798	Material	TUBO CONDUIT PVC 1½"	UN	60,0000	2,00 %	61,2000	$ 8 816,00	$ 539 539,20
18595	**Bombas Eyectoras**		**??**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
108809	Material	Bombas eyectoras san cristobal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00689	**BOMBAS EYECTORAS SUMERGIBLES AN**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 674 725,36**
102444	Equipo	BOMBA SUMERGIBLE AGUAS NEGRAS 0.4HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 129,78	$ 32 129,78
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 338 208,20	$ 642 595,58
20646	**BOMBAS EYECTORAS SUMERGIBLES AN**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 597 225,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 129,78	$ 32 129,78
010739	Material	Motobomba Eyectora sumergible 1HP trif.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 922 500,00	$ 1 922 500,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 338 208,20	$ 642 595,58
14292	**BOMBILLA METAL HALIDE 250W (SUM + INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 257 328,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
103959	Material	Bombilla 250 W Metal Halide Tubular	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 036,00	$ 57 036,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13832	**BOMBILLA SODIO 250W - SUM + INST**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 245 014,00**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76

104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
104122	Material	bombilla 250 W Sodio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 721,90	$ 44 721,90
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13973	**BOMBILLA METAL HALIDE 1000W (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 362 183,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
104390	Material	BOMBILLA 1000 W Metal Halide Oboide Claro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 161 891,00	$ 161 891,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
14387	**BOMBILLA METAL HALIDE 150W (SUM + INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 290 063,11**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
103958	Material	Bombilla 150 W Metal Halide Oboide	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 771,01	$ 89 771,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
14293	**BOMBILLA METAL HALIDE 400W (SUM+INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 262 172,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
103960	Material	Bombilla 400 W Metal Halide	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 880,00	$ 61 880,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
14291	**BOMBILLA METAL HALIDE 70W (SUM + INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 244 787,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
103957	Material	Bombilla 70 W Metal Halide	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 495,00	$ 44 495,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
14252	**BOMBILLA SODIO 1000W (SUM+INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 200 292,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
104382	Material	BOMBILLA SODIO 1000 W OVOIDE GRANDE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13834	**BOMBILLA SODIO 400W (SUM+INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 289 758,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
101420	Material	BOMBILLO DE SODIO 400 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 466,00	$ 89 466,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13831	**bombilla Sodio 150W (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 200 292,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
104121	Material	bombilla 150 W Sodio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12760	**BOMBILLO AHORRADOR 26W 120V ESPIRAL (SUM+INST)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 104,85**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 433,56	$ 433,56
102842	Material	BOMBILLO AHORRADOR ESPIRAL 26 WAT-120V-LUZ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 247 751,13	$ 8 671,29
11524	**BOMBILLO AHORRADOR DE 26W (SUM+INST)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 723,23**

						SONIDO COMUNI		
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
101161	Material	BOMBILLO AHORRADOR 26 WAT - 110V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 219,76	$ 5 219,76
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13653	**bombillo ahorrador 1x15 W (Sumi+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 14 493,48**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
103890	Material	Bombillo ahorrador 1x15 W Espiral 8.000 Hrs.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 990,01	$ 7 990,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
12761	**BOMBILLO AHORRADOR 4PIN DE 32 A 42W (SUM+INST)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 201,93**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 64 694,35	$ 5 175,55
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 813,76	$ 217,65
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 2 543,84	$ 305,26
102843	Material	BOMBILLO AHORRADOR 4 PIN DE 32 A 42W PHILIPS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13145	**BOMBILLO AHORRADOR DE 13W (SUM+INST) ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 18 320,91**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102515	Equipo	ANDAMIO METALICO 1 SECCION	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 630,95	$ 1 630,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 18 035,93	$ 1 262,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 433,56	$ 433,56
103261	Material	BOMBILLO AHORRADOR 13 WAT - 120V LUZ B.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 965,98	$ 5 965,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 247 751,13	$ 8 671,29
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 445 763,97	$ 356,61
13134	**BOMBILLO AHORRADOR DE 20W (SUM+INST) ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 535,46**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 397,83	$ 397,83
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 88 407,00	$ 7 956,63
103216	Material	BOMBILLO AHORRADOR LUZ BCA. 20W 8000HR **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 181,00	$ 7 181,00
13146	**BOMBILLO AHORRADOR DE 32W (SUM+INST) ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 22 836,26**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
103262	Material	BOMBILLO AHORRADOR DE 32W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 332,79	$ 16 332,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
19278	**Boquilla Aspiración Acero Inox pisc Liner COMETAS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 732 024,89**
Suministro e Instalación Boquilla de Aspiración en Acero Inox. para piscina Liner (Membrana) CEFE COMETAS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 062,53	$ 8 062,53
102164	Material	Boquilla Aspira,Acero Inox. Liner me CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 526 000,00	$ 526 000,00
102166	Material	Pasamuros Acero Inox. Rosca Hembra 1 1/2 CEFE Come	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 483,00	$ 34 483,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 322 501,08	$ 161 250,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
17498	**BOQUILLA ASPIRADO INSERTO TAPON rosca int ø2"metal**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 83 044,03**
Suministro e instalación Boquilla de aspirado con conexión a rosca interior de ø2" - Metalica -Con inserto tapon (IMPORTADA)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 612,51	$ 1 612,51
107452	Material	BOQUILLA ASPIRADO INSERTO TAPON rosca int ø2"metal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
17643	**BOQUILLA DE INYECCIÓN AGUA CALIENTE-POLIPROPILENO**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 77 631,40**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Boquilla de inyeccion agua caliente - Material Polipropileno o ABS, para piso (IMPORTADA) con inserto direcciónal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 015,63	$ 2 015,63
107667	Material	BOQUILLA DE INYECCIÓN AGUA CALIENTE-POLIPROPILENO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 900,00	$ 34 900,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64

19280	**Boquilla Impulsión Acero Inox pisc Liner COMETAS**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 378 325,56**

Suministro e Instalación Boquilla de Impulsión en Acero Inox. para Piscina Liner (Membrana) CEFE COMETAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 048,42	$ 4 048,42
102168	Material	Boquilla impul,Acero Inox. Liner me CDRC Comet	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 256 000,00	$ 256 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 809,68	$ 809,68
102166	Material	Pasamuros Acero Inox. Rosca Hembra 1 1/2 CEFE Come	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 483,00	$ 34 483,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 445 763,97	$ 2 005,94

17500	**Boquilla inyeccion agua caliente - 60gpm AceroInox**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 83 044,03**

Suministro e instalación Boquilla de inyeccion agua caliente con un caudal minimo de 60gpm - Material acero inoxidable.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 612,51	$ 1 612,51
107453	Material	Boquilla inyeccion agua caliente - 60gpm AceroInox	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00

18311	**BOQUILLA- INYECCIÓN AGUA C-POLIPROPILENO CRDC**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 42 731,40**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Boquilla de inyeccion agua caliente - Material Polipropileno o ABS, para piso (IMPORTADA) con inserto direccióna l.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 015,63	$ 2 015,63
108567	Material	BOQUILLA DE INYECCION PARED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
108568	Material	INYECTOR PARA PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64

19189	**BOQUILLA LINER PARA TRAGANTE CANAL 3" CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 350 950,52**

Suministro e instalación Boquilla Liner para Tragante en Canal de Rebose Ø3

SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 633,16	$ 2 633,16
102082	Material	BOQUILLA LINER PARA TRAGANTE CANAL 3" CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 295 000,00	$ 295 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,63	$ 526,63
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

11879	**Borde separador verde A-170 ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 219 910,07**

incluy,Excav,4cmSolado,15 cmRecebo
Borde Separador Verde Prefabricado A-170 en Concreto h= 0.80 b=0,30 Incluye Excavación, Sub-base IDRD, y Mortero de 1:3 geotextil) Suministro e instalación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 774,73	$ 774,73
101358	Material	Borde Separador Verde (A-170)H=80,B=30L=81.2	UN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 121 380,00	$ 149 297,40
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,3300	5,00 %	0,3465	$ 5 542,26	$ 1 920,39
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 223,06	$ 366,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2060	0,00 %	0,2060	$ 145 074,35	$ 29 885,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0022	5,00 %	0,0023	$ 543 103,53	$ 1 249,14
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0090	5,00 %	0,0095	$ 577 261,56	$ 5 483,98
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 189 796,83	$ 11 387,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95

12484	**BORDEO CON GUADAÑA CAMPO DEPORTIVO**	**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 12 435,71**

102208	Equipo	Guadañadora gasolina (Oper+Comb) **	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 5 430,54	$ 4 072,91
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 83 628,00	$ 8 362,80

18762	**Bordillo en L 68x80cm sitio + concreto 3000**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 308 297,08**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq Bordillo en L de 68 x 80 cm fundido en sitio concreto 3000 PSI								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 853,28	$ 12 543,22
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 889,98	$ 3 889,98
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 12 157,85	$ 1 252,26
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 576 079,24	$ 108 878,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,00	$ 778,00
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	15,2500	3,00 %	15,7075	$ 6 368,00	$ 100 025,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 4 745,61	$ 1 376,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
14380	**Bordillo en ladrillo hilada parada h=0.25 m**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 57 101,52**
incluy,Excav,4cmSolado,15 cmRecebo								
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 1 185,39	$ 12 209,52
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 882,67	$ 7 470,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 502 367,40	$ 6 882,43
20847	**BORDILLO EN MADEROS L=0,5 m y D=10 cm**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 85 432,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 977,39	$ 977,39
13758	Material	VARA DE LIMATON DIAMETRO=10CM Y LONG 4 M	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 10 375,00	$ 51 875,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	7,40 %	0,1343	$ 242 588,67	$ 32 579,66
10169	**Bordillo en Piedra muñeca 0.1*0.3 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 64 308,48**
incluy,Excav,4cmSolado,15 cmRecebo								
100369	Material	Bordillo Piedra Muñeca (100x300x1000)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 514 529,20	$ 7 563,58
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,0750	20,00 %	0,0900	$ 3 250,93	$ 292,58
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1135	0,00 %	0,1135	$ 242 588,67	$ 27 533,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0045	5,00 %	0,0047	$ 538 625,56	$ 2 531,54
12503	Sub-análisis	RellenoReceboCemento 4% compact Subbase (recebo)**	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 267 794,22	$ 12 050,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
11471	**Bordillo en sitio + concreto 0.094 sin refuerzo ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 94 195,65**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 933,59	$ 933,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0940	4,00 %	0,0978	$ 576 079,24	$ 56 340,55
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 045,39	$ 809,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
11554	**Bordillo en sitio + concreto 0.1125 ni refuerzo ***		**ML**	**05 Pisos**				**$ 105 256,37**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 933,59	$ 933,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1125	4,00 %	0,1170	$ 576 079,24	$ 67 401,27
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 045,39	$ 809,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
11470	**Bordillo en sitio + concreto sin refuerzo ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 79 217,59**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 933,59	$ 933,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0690	4,00 %	0,0718	$ 576 079,24	$ 41 362,49
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 045,39	$ 809,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
11111	**Bordillo en sitio 0.10*0.20 m 2500 psi ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 63 855,20**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 933,59	$ 933,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 567 232,15	$ 11 911,88
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
11122	**Bordillo en sitio 0.10*0.30 m 2500 psi +Enchape****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 167 424,11**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 546,92	$ 2 546,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 567 232,15	$ 17 867,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1152	0,00 %	0,1152	$ 242 588,67	$ 27 946,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
11121	Sub-análisis	Enchape canal tablilla "L" Moore **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 32 711,88	$ 65 423,76
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 203 707,25	$ 36 667,31
12066	**Bordillo en sitio 0.10*0.30 m 2500PSI Subbas IDRD**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 125 216,66**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq Bordillo de confinamiento en concreto fundido en sitio. Incluye: 1. Excavación. 2. Retiro de sobrantes de excavación y otros. 3. Concreto pobre. 4. Estuctura en sub-base granular. 5. Atraque en sub-base granular.								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 853,28	$ 1 279,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 607,65	$ 1 607,65
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,0540	5,00 %	1,1067	$ 5 530,29	$ 6 120,37
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4200	5,00 %	2,5410	$ 4 611,32	$ 11 717,36
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 613 843,00	$ 19 336,05
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 516 431,44	$ 6 507,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0695	0,00 %	0,0695	$ 242 588,67	$ 16 859,91
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 145 074,35	$ 15 958,18
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 189 141,80	$ 40 665,49
11079	**Bordillo en sitio 0.10*0.30 m 3000 psi ocre ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 117 668,89**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 202,67	$ 1 202,67
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
100722	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GC ***	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 742 768,00	$ 23 397,19
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 203 707,25	$ 36 667,31
11080	**Bordillo en sitio 0.10*0.40 m 3000 psi ocre ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 127 218,20**

incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,06	$ 1 239,06
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1800	3,00 %	0,1854	$ 12 157,85	$ 2 254,07
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
100722	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GC ***	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 742 768,00	$ 31 196,26
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 203 707,25	$ 36 667,31

10417	**Bordillo en sitio 0.135*0.12 m 2500 psi ******	**ML**	**05 Pisos**		**$ 70 835,57**

incluy29cmExcavación,4cmSolado,25cmRecebo y atraqu

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 090,59	$ 1 090,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0162	5,00 %	0,0170	$ 581 459,04	$ 9 884,80
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0048	5,00 %	0,0050	$ 516 431,44	$ 2 582,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1128	0,00 %	0,1128	$ 242 588,67	$ 27 364,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 189 141,80	$ 9 646,23

13281	**Bordillo en sitio 0.20*0.30 m 2500 psi ******	**ML**	**05 Pisos**		**$ 130 615,79**

incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 894,44	$ 1 894,44
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 6 218,00	$ 1 762,80
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	2,9700	2,00 %	3,0294	$ 4 942,33	$ 14 972,29
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 49 212,74	$ 1 820,87
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 581 459,04	$ 36 631,92
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 535 630,17	$ 6 748,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1380	0,00 %	0,1380	$ 242 588,67	$ 33 477,24
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 120 533,74	$ 6 508,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 456 216,46	$ 25 091,91

13943	**Bordillo en sitio 0.20*0.35 m 3000 psi ******	**ML**	**05 Pisos**		**$ 88 646,56**

incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq
sobre recebo subbase granular de 25 cm de alto y 30 de ancho

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 861,41	$ 861,41
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0060	3,00 %	0,0062	$ 514 529,20	$ 3 190,08
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 242 588,67	$ 21 347,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
12148	Sub-análisis	Relleno Recebo Base granular (Compact-rana)+Trasie	M3	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 268 630,65	$ 14 237,42

10761	**Bordillo en sitio 0.20*0.40 m 2500 psi ******	**ML**	**05 Pisos**		**$ 129 807,33**

incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq
sobre recebo subbase granular de 25 cm de alto y 30 de ancho

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 150,14	$ 1 150,14
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 514 529,20	$ 16 207,67
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1206	0,00 %	0,1206	$ 242 588,67	$ 29 256,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 203 707,25	$ 15 278,04

12543	**Bordillo en sitio 0.22*0.45 m 3000 psi ******	**ML**	**05 Pisos**		**$ 148 838,25**

incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq
sobre recebo subbase granular de 25 cm de alto y 30 de ancho

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 207,21	$ 1 207,21
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 514 529,20	$ 16 207,67
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1012	5,00 %	0,1063	$ 576 079,24	$ 61 237,22
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 242 588,67	$ 30 566,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 203 707,25	$ 19 352,19
11112	**Bordillo en sitio circular 0.15*0.20 m 3000 psi ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 324 159,05**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 933,59	$ 933,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
100722	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GC ***	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 742 768,00	$ 23 397,19
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6200	5,00 %	1,7010	$ 5 748,83	$ 9 778,76
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,2780	0,00 %	1,2780	$ 194 724,00	$ 248 857,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
11113	**Bordillo en sitio circular d=1.2m0.15*0.20 m encha**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 348 972,12**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
11112	Sub-análisis	Bordillo en sitio circular 0.15*0.20 m 3000 psi **	ML	3,7800	0,00 %	3,7800	$ 324 159,05	$ 1 225 321,21
11121	Sub-análisis	Enchape canal tablilla "L" Moore **	ML	3,7800	0,00 %	3,7800	$ 32 711,88	$ 123 650,91
15451	**Bordillo en sitio Contenedor 0.135*0.12 m 2500 psi**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 351 344,43**
Bordillo remate Contenedor de Raíces TIPO B - A75 - 1.24 X 1.24 ML								
10417	Sub-análisis	Bordillo en sitio 0.135*0.12 m 2500 psi **	ML	4,9600	0,00 %	4,9600	$ 70 835,57	$ 351 344,43
11468	**Bordillo en sitio sin concreto con refuerzo ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 43 150,74**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,13	$ 969,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 6 218,00	$ 1 554,50
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
000153	Material	HIERRO 40 Liso/Rect 3/4"	KG	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 143 956,90	$ 5 758,28
11553	**Bordillo en sitio sin concreto ni refuerzo ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 41 596,24**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,13	$ 969,13
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 143 956,90	$ 5 758,28
11469	**Bordillo en sitio sin concreto ni refuerzo abujard**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 114 497,09**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 881,94	$ 2 881,94
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
11380	Sub-análisis	Abujardado mecanico "abuzard" superficie ml **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 34 872,22	$ 69 744,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 143 956,90	$ 5 758,28
11555	**Bordillo en sitio sin concreto sin refuerzo ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 43 648,92**
incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,13	$ 969,13

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 045,39	$ 809,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 143 956,90	$ 5 758,28
16082	**Bordillo enSitio(0.20x0.35m)2.500psi(Sin Recebo)**		**ML**	**PISOS**				**$ 99 920,76**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 442,63	$ 1 442,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 6 218,00	$ 979,34
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,4900	5,00 %	1,5645	$ 5 530,29	$ 8 652,14
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4900	5,00 %	2,6145	$ 4 611,32	$ 12 056,30
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 223,06	$ 244,61
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 581 459,04	$ 41 923,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 242 588,67	$ 21 347,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 145 074,35	$ 10 155,20
12053	**Bordillo ladrillo hilada parada h=0.25 m sin atra**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 100 512,69**

incluy.Excav,4cmSolado,15 cmRecebo

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)3.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares (contemplado en el AIU).
- Localización y replanteo (contemplado en el AIU).
- Limpieza (contemplada en la mano de obra).
- Excavación de la franja para instalar el bordillo.
- Compactación de la base granular con pisón manual (contemplada en la mano de obra).
- Suministro de mortero de pega 1:6, para asentar los adoquines.
- Suministro e instalación del adoquín tipo tolete.
- Ensayos del adoquín tolete que conforma el bordillo.
- Atraque con recebo cemento.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)3.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se construirán bordillos en adoquín tolete macizo de acuerdo con los diseños y alineaciones que aparecen en los planos y en donde lo indique el Interventor.

Su uso deberá destinarse a senderos peatonales que permitan el atraque de las caras externas del bordillo, con el fin de obtener una estabilidad adecuada a lo largo de su vida útil. Por su geometría este tipo de bordillo no sobresale por encima del nivel de piso terminado de la estructura del pavimento.

3.2.1 Cimentación

No se permite que la subrasante esté constituida por suelos expansivos, dispersivos o colapsables.

Se verificará que la subrasante se encuentre bien drenada. Se deberán retirar todas las raíces y material orgánico y realizar los rellenos necesarios para obtener la cota de proyecto definida en los estudios previos. Es necesario retirar las zonas blandas y sustituirlas por material adecuado.

El cimiento estará formado por una capa de material granular tipo SBG-1 de 15 cm de espesor (o por la base granular de la estructura del pavimento, si se garantiza que ésta se extiende al menos 15 cm por debajo del nivel inferior o de base del bordillo).

El bordillo deberá atracarse en su cara externa con un contrafuerte con recebo mezclado con cemento al 3% en volumen, de forma rectangular cuya base hacía atrás del sardinel o bordillo, deberá tener 300 mm de ancho y cuya altura será igual a la altura del elemento, más 19 cm.

3.2.2 Colocación

Después de construir las capas de relleno granular de apoyo para el pavimento, se deberán trazar con mineral rojo las zonas donde se instalará el bordillo, con el fin de excavar la cama para el bordillo de manera que quede a la cota estipulada en los planos sin que se presenten protuberancias o depresiones con respecto al resto del sendero. Se debe verificar que exista por debajo del nivel inferior del bordillo un espesor de al menos 15 cm de material granular.

Una vez excavada la caja, se compactará la base con pisón manual. Sobre el recebo compactado, se colocará una capa de mortero de cemento y arena de río en proporción 1:6 respectivamente, de 3 cm de espesor, sobre la que se asentarán los adoquines siguiendo el alineamiento previsto.

Se utilizará adoquín tipo tolete colocado en hilada parada de tal forma que exista un empotramiento del elemento dentro de la base granular del pavimento, de al menos 15 cm.

La unión entre adoquines se realizará con mortero de pega en proporción 1:4 y con espesor de 10 mm.

El Contratista realizará todos los ensayos exigidos para adoquines de arcilla.

A continuación se presentan los detalles de esta actividad.

(CAP4)3.3. TOLERANCIAS PDFImprimir

El eje del bordillo deberá coincidir con el eje proyectado en los planos de construcción, con una tolerancia de 3,0 mm.
Se admitirá una tolerancia de 3,0 mm en toda su longitud, por exceso o por defecto, de acuerdo con los alineamientos medidos con un equipo de precisión.

Entre el sendero y el bordillo no se permitirá ningún sobresalto. La parte superior del bordillo y el nivel de piso del sendero, deberán quedar en el mismo plano, verificando una tolerancia máxima de 3 mm, mediante bo¬quilleras de 2,0 m.

(CAP4)3.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

Se medirá por metro (m). El precio incluye todas las labores descritas en el alcance, suministro y transporte de materiales, mano de obra, excavación, recebo compactado, suministro e instalación de los adoquines y llenos ne¬cesarios para su construcción, así como las demás actividades y elementos que a criterio de la Interventoría sean necesarios para la correcta ejecución de estos trabajos.

25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5600	3,00 %	0,5768	$ 5 748,83	$ 3 315,93
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	14,0000	3,00 %	14,4200	$ 695,00	$ 10 021,90
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 882,67	$ 7 470,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 145 074,35	$ 6 093,12
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0640	5,00 %	0,0672	$ 502 367,40	$ 33 759,09
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 189 141,80	$ 5 674,25

15423	**Bordillo ladrillo prens.4 x ml lineal (excav+mort)**	**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 30 007,31**

muro cierre ladrillo portante

122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 1 185,39	$ 4 978,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0956	0,00 %	0,0956	$ 242 588,67	$ 23 191,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 176 622,76	$ 229,61
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 502 367,40	$ 1 607,58

12667	**Bordillo prefabri a=0.10*h=0.20 m+Atraq Receb/Cem**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 69 357,59**

incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo
Anco de atraque=0.30m; H=0.24m; Mortero de nevelación con e=0.04m ; a=0.20m. Atraque en recebo/cemento al 3%

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 609,12	$ 609,12
664	Material	BORDILLOS DE DELIMITAR PREF(A=0.10;H=0.20M)L=1.0m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 628,50	$ 21 628,50
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,6000	3,00 %	3,7080	$ 758,35	$ 2 811,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 145 074,35	$ 13 927,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0042	3,00 %	0,0043	$ 502 367,40	$ 2 160,18
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 189 796,83	$ 13 665,37

10269	**Bordillo prefabricado B-30 (a=0.1*h=0.3 mL=1.0M)**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 86 406,18**

incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 429,17	$ 429,17
104211	Material	BORDILLO PREFABRICADO B-30 (H=0.30M;A=0.10M:L=1.0M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 974,69	$ 28 974,69
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 516 431,44	$ 4 234,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 145 074,35	$ 15 958,18
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0110	2,00 %	0,0112	$ 543 103,53	$ 6 082,76
10080	Sub-análisis	Relleno Afirmado compact.con rana+Trasiego **	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 140 939,75	$ 7 046,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

16056	**Bordillo prefabricado(0.35x0.2) con borde blando**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 278 143,14**

incluy 30cmExcavac, 4cmSolado,30 Recebo y Atraque
Bordillo Prefabricado A-80 en Concreto h= 0.35 b=0,19 Incluye Excavación, subbase granular IDRD, Concreto Pobre, Mortero de pega, Atraque en subbase granular IDRD y Retiro de material producto de la excavación.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, trasportes internos y mano de obra.

concreto pobre de 3cm; Subbase Granular de 20cm. S/Ing. Diego Narvaez en Obra debe colocarse el bordillo antes de conformarse toda la estructura granular.

Se debe prever el atraque en material granular, en esta analisis se considera 30 cm de ancho por la altura del bordillo. Como el atraque es dificil de compactar a maquina por su ancho, se

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 511,28	$ 2 511,28

104211	Material	BORDILLO PREFABRICADO B-30 (H=0.30M;A=0.10M:L=1.0M	UN	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 28 974,69	$ 30 133,68
100614	Material	Neopreno a=5cm e=2cm Dureza 65 Shore	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 0,00	$ 0,00
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,5100	10,00 %	0,5610	$ 91 308,00	$ 51 223,79
102964	Material	TORNILLO 1/4 X 4" (incluye arandela y tuerca seg)	UN	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 1 631,00	$ 13 700,40
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0060	3,00 %	0,0062	$ 516 431,44	$ 3 201,87
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 338 208,20	$ 84 552,05
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 332 405,14	$ 26 592,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 145 074,35	$ 31 916,36
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0009	3,00 %	0,0009	$ 619 283,22	$ 557,35
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 189 141,80	$ 27 425,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

17356	**Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV- CDRC**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 88 482,68**

incluy 30cmExcavac, 4cmSolado,30 Recebo y Atraque
BORDILLO PREFABRICADO FICHA A-80 DE LA CARTILLA DE ANDENES DEL IDU. INCLUYE EXCAVACION Y MORTERO DE BASE Y JUNTAS

Bordillo Prefabricado A-80 en Concreto h= 0.35 b=0,19 Incluye Excavación, subbase granular IDRD, Concreto Pobre, Mortero de pega y Retiro de material producto de la excavación.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, trasportes internos y mano de obra.

concreto pobre de 3cm; Subbase Granular de 20cm. S/Ing. Diego Narvaez en Obra debe colocarse el bordillo antes de conformarse toda la estructura granular.

Se debe prever el atraque en material granular, en esta analisis se considera 30 cm de ancho por la altura del bordillo. Como el atraque es dificil de compactar a maquina por su ancho, se debera realizar una mezcla de recebo y 3% cemento en volumen para despues compactar manualmente.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 829,97	$ 829,97
100484	Material	Bordillo "A-80"(h=0.35*b=0.20, L=0.80) Sin Transp	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 30 185,12	$ 37 731,40
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 758,35	$ 3,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 276,66	$ 276,66
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0060	3,00 %	0,0062	$ 516 431,44	$ 3 201,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 145 074,35	$ 10 155,20
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0009	3,00 %	0,0009	$ 619 283,22	$ 557,35
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 189 141,80	$ 7 565,67
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

12065	**Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 127 244,56**

incluy 30cmExcavac, 4cmSolado,30 Recebo y Atraque
Bordillo Prefabricado A-80 en Concreto h= 0.35 b=0,19 Incluye Excavación, subbase granular IDRD, Concreto Pobre, Mortero de pega, Atraque en subbase granular IDRD y Retiro de material producto de la excavación.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, trasportes internos y mano de obra.

concreto pobre de 3cm; Subbase Granular de 20cm. S/Ing. Diego Narvaez en Obra debe colocarse el bordillo antes de conformarse toda la estructura granular.

Se debe prever el atraque en material granular, en esta analisis se considera 30 cm de ancho por la altura del bordillo. Como el atraque es dificil de compactar a maquina por su ancho, se

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 676,54	$ 676,54
100484	Material	Bordillo "A-80"(h=0.35*b=0.20, L=0.80) Sin Transp	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 30 185,12	$ 37 731,40
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0060	3,00 %	0,0062	$ 516 431,44	$ 3 201,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 145 074,35	$ 31 916,36
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0009	3,00 %	0,0009	$ 619 283,22	$ 557,35
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 189 141,80	$ 27 425,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

13824	**Bordillo sitio0.15*0.30 m3.000psi+Refz-Sin excav**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 65 394,70**

incluy30cmExcavación,4cmSolado,30 cmRecebo y atraq

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 947,74	$ 1 947,74
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 35 988,00	$ 1 511,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 576 079,24	$ 26 442,04
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 748,83	$ 6 036,27

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1147	0,00 %	0,1147	$ 242 588,67	$ 27 824,92
10418	**Bordillo transición A-95 prefab. h=0.35m ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 21 238,55**
incluy,Excav,4cmSolado,15 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 450,67	$ 450,67
100479	Material	Bordillo "transicion A-95"(h=0.35*b=0.20L=0.40) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 223,06	$ 97,84
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 29 882,67	$ 2 390,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0265	0,00 %	0,0265	$ 242 588,67	$ 6 428,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0152	0,00 %	0,0152	$ 145 074,35	$ 2 205,13
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0007	5,00 %	0,0007	$ 472 987,44	$ 331,09
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 189 141,80	$ 2 269,70
16080	**Bordillo Zarpa (e=0.15m;A=0.50m;H=0.40m)2.500psi**		**ML**	**PISOS**				**$ 235 772,57**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 795,71	$ 3 795,71
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 6 218,00	$ 1 280,91
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	2,7300	5,00 %	2,8665	$ 5 530,29	$ 15 852,58
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	6,2300	5,00 %	6,5415	$ 4 611,32	$ 30 164,95
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1125	3,00 %	0,1159	$ 581 459,04	$ 67 391,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 242 588,67	$ 50 943,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0875	25,00 %	0,1094	$ 189 141,80	$ 20 692,11
10708	**Bordillo Zarpa 0.10*0.4*0.30 m 3000 psi D-065a ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 205 845,84**
incluy,4cmSolado,15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 937,47	$ 3 937,47
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,6200	5,00 %	2,7510	$ 5 748,83	$ 15 815,03
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 4 234,59	$ 2 000,84
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 29 882,67	$ 11 953,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2070	0,00 %	0,2070	$ 242 588,67	$ 50 215,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2250	0,00 %	0,2250	$ 145 074,35	$ 32 641,73
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 189 141,80	$ 34 045,52
12052	**Bordillo Zarpa 0.10*0.6*0.40 m 2500 psi D-065b ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 235 805,84**
incluy,4cmSolado,15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 208,70	$ 4 208,70
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,9000	5,00 %	3,0450	$ 5 748,83	$ 17 505,19
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 4 234,59	$ 2 000,84
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 570 511,10	$ 53 913,30
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 29 882,67	$ 14 941,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2070	0,00 %	0,2070	$ 242 588,67	$ 50 215,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 145 074,35	$ 47 874,54
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 189 141,80	$ 34 045,52
10660	**Bordillo Zarpa 0.15*0.5*0.98 m 2500 psi D-065a ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 294 051,67**
incluy,4cmSolado,15 cmRecebo								
Altura: 0.50 m; Ancho bordillo: 0.15m; Longitud Zarpa: 0.98 m (incluye 0.18m de base de bordillo y 0.80m de zarpa).								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 507,49	$ 4 507,49
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5410	5,00 %	0,5681	$ 6 218,00	$ 3 532,45
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	5,6695	5,00 %	5,9530	$ 5 748,83	$ 34 222,78

2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,9738	5,00 %	1,0225	$ 4 234,59	$ 4 329,87
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 1 223,06	$ 1 198,60
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1320	5,00 %	0,1386	$ 570 511,10	$ 79 072,84
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 29 882,67	$ 29 285,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2070	0,00 %	0,2070	$ 242 588,67	$ 50 215,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2940	5,00 %	0,3087	$ 145 074,35	$ 44 784,45
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 189 141,80	$ 34 045,52

12051	**Bordillo Zarpa e=0.10;a=0.4;h=0.30 m -2500 psiObra**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 153 417,01**

incluy,4cmSolado,15 cmRecebo
Bordillo con zarpa en concreto reforzado, fundido en sitio,

Incluye:
1. Excavación.
2. Retiro de sobrantes.
3. Concreto pobre.
4. Estructura en sub-base granular.

1.1.2.9.1 Sardineles o bordillos con zarpa
Los sardineles o bordillos con zarpa se construirán en zonas con pendientes en las que el sendero quede desprotegido en el costado de la ladera. En este caso, la actividad no incluye, en su costo unitario, el concreto pobre y el recebo de ataque.
1.1.2.10 Dimensiones típicas de sardineles con zarpa (galeria)
Gráfico 4.11 Sardinel con zarpa 20 x 60 x 80
Gráfico 4.12 Sardinel con zarpa 15 x 50 x 60
Gráfico 4.13 Sardinel con zarpa 15 x 60 x 50
Gráfico 4.14 Sardinel con zarpa 15 x 50 x 60
Gráfico 4.15 Sardinel con zarpa 15 x 40 x 35
83
Estructuras de Pisos
1.1.3 Tolerancias
Los sardineles se revisarán con las plantillas de acero suministradas por el Contratista, previamente aprobadas por la Interventoría.
El eje del sardinel deberá coincidir con el eje proyectado en los planos de construcción, con una tolerancia de 3,0 mm máxima con relación a estos ejes.
Se admitirá una tolerancia de 3,0 mm en toda su longitud, por exceso o por defecto, de acuerdo a los alineamientos medidos con un equipo de precisión.
1.1.4 Sistema de medida y pago
Se medirá por metro (m). El precio incluye todos las labores descritas en el alcance, el suministro y transporte de materiales, formaleta, mano de obra, curado y protección del concreto; tratamiento de juntas, la excavación,

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 530,29	$ 20 307,22
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 613 843,00	$ 38 672,11
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 29 882,67	$ 11 953,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1030	0,00 %	0,1030	$ 242 588,67	$ 24 986,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 145 074,35	$ 29 014,87
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0930	0,00 %	0,0930	$ 189 141,80	$ 17 590,19

20778	**Bordillo Zarpa e=0.15;a=0.40;h=0.35 m -3000 psiObra (Sum+Inst)**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 128 859,14**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
incluy,4cmSolado,15 cmRecebo

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 853,28	$ 1 881,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 284,94	$ 2 284,94
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,6200	5,00 %	2,7510	$ 5 748,83	$ 15 815,03
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 4 234,59	$ 2 000,84
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	3,00 %	0,0927	$ 613 843,00	$ 56 903,25
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 29 882,67	$ 11 953,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30

16087	**BordilloSitio(0.20x0.35m)2.500psiConc-Ocre(SinRece**	**ML**	**PISOS**	**$ 57 840,20**

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 285,27	$ 1 285,27
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 6 218,00	$ 979,34
105923	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) Ocre GF ***	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 0,00	$ 0,00
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,4900	5,00 %	1,5645	$ 5 530,29	$ 8 652,14

144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4900	5,00 %	2,6145	$ 4 611,32	$ 12 056,30
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 223,06	$ 244,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 242 588,67	$ 21 347,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 145 074,35	$ 10 155,20
13212	**Borrada y Demarcac pintura trafico microfutbol****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 5 668,10**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 367,06	$ 367,06
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0070	25,00 %	0,0088	$ 35 988,00	$ 316,69
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0019	5,00 %	0,0020	$ 66 387,54	$ 132,78
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0037	5,00 %	0,0039	$ 112 408,11	$ 438,39
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 247 751,13	$ 1 783,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 686,52	$ 686,52
17583	**Botiquin basico de primeros auxilios - Contenido s**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 362 275,90**
Botiquin basico de primeros auxilios - Contenido según reglamentacion vigente								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
107566	Material	Botiquin basico de primeros auxilios - Contenido s	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 321 157,00	$ 321 157,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64
18455	**BOTON DE EMERGENCIA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 56 550,16**
INCLUYE: PULSADORUN1,0000 CAJA 2400UN1,0000 ANCLAJE MECANICOUN4,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 346,03	$ 1 346,03
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 25 841,00	$ 10 336,40
108668	Material	BOTON DE EMERGENCIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1811	0,00 %	0,1811	$ 247 751,13	$ 44 867,73
18478	**BOTON DE PANICO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 48 646,65**
INCLUYE: PULSADORUN1,0000 CAJA 2400UN1,0000 ANCLAJE MECANICOUN4,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 751,18	$ 751,18
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 25 841,00	$ 10 336,40
108688	Material	BOTON DE PANICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1516	0,00 %	0,1516	$ 247 751,13	$ 37 559,07
17770	**Botón de pánico inalámbrico (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 432,53**
Suministo e instalación Botón de pánico inalámbrico PG9938								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108005	Material	Botón de pánico inalámbrico PG9938	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
17772	**Botón de pánico sencillo N.A (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 528,16**
Suministo e instalación Botón de pánico sencillo N.A SS075								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,51	$ 1 320,51
108007	Material	Botón de pánico sencillo N.A SS075	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
17575	**Boton de parada de emerge (piscinas recreativa)**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 85 462,78**
Suministro e instalación Boton de parada de emergencia (piscinas recreativa) - De 3 bloque, certificado (sin mecanismo de retención) NTC - 5764 y NTC - 5765								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
107559	Material	Boton de parada de emergencia (piscinas recreativa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
17574	**Boton de parada de emergencia (piscina olimpica)**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 85 462,78**
Suministro e instalación Boton de parada de emergencia (piscina olimpica) - De 2 bloques, certificado (sin mecanismo de retención) NTC - 5764 y NTC - 5765								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
107558	Material	Boton de parada de emergencia (piscina olimpica) -	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25

17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
17779	**Botón salida iluminado antivandálico (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 36 568,07**
Suministro e instalación Botón de salida iluminado, anti vandálico , NA y NC SD-7285SGEX1Q								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 837,93	$ 6 837,93
108014	Material	Botón de salida iluminado, anti vandálico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
17695	**BOTONERA DE PARED INALÁMBRICO (sum ins)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
107935	Material	BOTONERA PARED INALÁM PARA CONTROL LOCAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19230	**Botonera dig 8 control de Iluminación CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 372 581,09**
Suministro, transporte e instalación de botonera digital de 8 botones para el control de iluminación. Incluye elementos de fijación y pruebas de funcionamiento.								
CDRC CEFE Cometas								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
102155	Material	Botonera dig 8 control de Iluminación CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 213 893,00	$ 1 213 893,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 8 351,00	$ 25 053,00
104351	Material	UNION GALV EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 461,00	$ 1 461,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
00136	**BOVEDA DE LAD. PRENSADO STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 342 594,30**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9200	0,00 %	0,9200	$ 87 609,00	$ 80 600,28
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	16,1000	2,00 %	16,4220	$ 2 655,95	$ 43 616,01
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	60,0000	5,00 %	63,0000	$ 1 185,39	$ 74 679,57
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6000	8,00 %	0,6480	$ 4 745,61	$ 3 075,16
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,3200	2,00 %	16,6464	$ 7 991,97	$ 133 037,53
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0145	4,00 %	0,0151	$ 502 367,40	$ 7 585,75
11337	**BOX CULVERT (Secc:2X1M)Conc-3.000psiG.F.SinRefuerz**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 335 923,61**
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 190,00	$ 2 850,00
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	3,3800	0,00 %	3,3800	$ 50 230,00	$ 169 777,40
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 80,00	$ 1 200,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 519,76	$ 22 519,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 590 037,11	$ 619 538,97
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 29 882,67	$ 56 777,07
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 332 405,14	$ 432 126,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
18148	**BRANCH 1 - CONEXIÓN DE UNIDADES INTERIORES LIQ - GAS -Cefe Cometas (Sum+instalación)**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 173 286,90**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. BRANCH 1 - CONEXIÓN DE UNIDADES INTERIORES LIQ - GAS -Cefe Cometas (Sum+instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 809,37	$ 809,37
101768	Material	BRANCH 1 - CONEXIÓN DE UNIDADES INTERIORES LIQ - GAS-Suministro.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 201,00	$ 154 201,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,87	$ 161,87
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
15697	**BRAZO DOBLE LUMINARIA - SUM.MONT E INST. (Ver descripción)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 232 874,83**
Suministro, montaje e instalación de brazo y/o soporte doble con abrazadera, tipo Codensa (AP 807), para soporte de luminaria de red de alumbrado publico en poste de concreto.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 173 287,93	$ 51 986,38
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
105545	Material	BRAZO SENCILLO GALVANIZADO 1 1/2" X 1.5M, CON COLL	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 718,03	$ 97 436,06

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
12641	**BRAZO HIDRÁULICO**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 45 556,68**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 87 609,00	$ 45 556,68
001204	Material	BRAZO RETENEDOR DORMA No. 2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12643	**BRAZO HIDRÁULICO**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 210 072,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 814,86	$ 1 814,86
102719	Material	BRAZO HIDRAULICO CIERRAPUERTAS Yale, Steel Lock o similar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 762,00	$ 147 762,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 246 919,62	$ 60 495,31
00650	**BRAZO RETENEDOR**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 45 556,68**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 87 609,00	$ 45 556,68
001204	Material	BRAZO RETENEDOR DORMA No. 2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15666	**BRAZO SENCILLO LUMINARIA (Ver descripción) SUM.MONT E INST.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 189 567,58**
Suministro, montaje e instalación de brazo y/o soporte sencillo con abrazadera, tipo Codensa (AP 806 y ET 832), para soporte de luminaria de red de alumbrado publico en poste de concreto.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 18 035,93	$ 10 821,56
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 173 287,93	$ 51 986,38
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
105545	Material	BRAZO SENCILLO GALVANIZADO 1 1/2" X 1.5M, CON COLL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 718,03	$ 48 718,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
13353	**Breaker (Taco) Enchufable15-30 Amp.(Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 628,42**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 929,07	$ 929,07
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 118,02	$ 14 118,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
13615	**Breaker 1 x 15/20/30 Amp.- 10 KA (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 124,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 118,02	$ 14 118,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13614	**breaker 1 x 40 A (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 326,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103852	Material	Breaker Ench. 1 x40A LMX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 700,19	$ 12 700,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13613	**breaker 1 x 50 A (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 064,33**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103851	Material	Breaker Ench. 1x50A LMX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 438,01	$ 11 438,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11207	**Breaker 1*20 amp Suministro e Instalacion****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 50 557,99**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 581,89	$ 1 581,89
2980	Material	CORTACIRCUITO ENCH. 1POL 20AMP L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 338,28	$ 17 338,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1277	0,00 %	0,1277	$ 247 751,13	$ 31 637,82
13126	**Breaker 2 X 20/30 Amperios - 10 KA (Suministro + instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 38 591,72**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
103188	Material	Breaker Ench 2X20/30/40Amp (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 208,58	$ 20 208,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 173,43	$ 173,43
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
13612	**breaker 2 x 30 A (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 39 357,73**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103850	Material	Breaker Ench. 2x30A LMX (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 731,41	$ 25 731,41
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11208	**Breaker 2*20 amp Suministro e Instalacion****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 219,71**

					SONIDO COMUNI			
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 581,89	$ 1 581,89
002992	Material	CORTACIRCUITO ATORN.2POL 20AMP L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1277	0,00 %	0,1277	$ 247 751,13	$ 31 637,82
12292	**Breaker 20 A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 22 208,29**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 384,01	$ 384,01
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 143,99	$ 14 143,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 247 751,13	$ 7 680,29
15175	**breaker 3 x 20/ 30 Amperios- 10 KA (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 83 997,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
13616	**Breaker 3 x 50 A (Suministro+Instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 160 125,31**
Breaker 3 x 50 A (Suministro+Instalación)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
101596	Material	Totalizador industrial 3x50A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 375,11	$ 146 375,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13125	**Breaker 3*20 amp (SUM E INST) ** **		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 85 297,87**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 929,07	$ 929,07
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
13342	**BREAKER DE 300 AMP. (Suministro+Instalación)Cefe Cometas**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 695 812,62**
BREAKER DE 300 AMP. (Suministro+Instalación)Cefe Cometas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
103535	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X300 AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 583 430,00	$ 583 430,00
103537	Material	Cinta aislante 3M temflex (18 M)	RLL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 5 757,01	$ 2 878,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
15885	**Breaker enchufable de 1x20A, 10 kA, 120 V**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 2 601,39**
Breaker enchufable de 1x20A, 10 kA, 120 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
103188	Material	Breaker Ench 2X20/30/40Amp (10KA)	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 20 208,58	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
16987	**Breaker enchufable de 2x20A, 10 kA, 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 601,39**
Breaker enchufable de 2x20A, 10 kA, 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
103433	Material	Breaker Ench. 2x20A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
20687	**BREAKER ENCHUFABLE DE 2X20A, 10 KA, 208 V (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 24 201,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
13498	Material	BREAKER 2 X 20 A (SUMINISTRO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 600,00	$ 21 600,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17007	**Breaker enchufable de 2x30A, 10 kA, 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 601,39**
Breaker enchufable de 2x30A, 10 kA, 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
103188	Material	Breaker Ench 2X20/30/40Amp (10KA)	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 20 208,58	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17017	**Breaker enchufable de 3x20A, 10 kA, 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 68 339,31**
Breaker enchufable de 3x20A, 10 kA, 208 V								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17024	**Breaker enchufe de 3x40A, 10Ka,208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 95 748,77**
Breaker enchufable de 3x40A, 10 kA, 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
103848	Material	Breaker Ench. 3x40A LMX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 196,93	$ 93 196,93
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
15177	**Breaker Indust.TrifásicoGraduab.de 50KA a 125 Amp**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 505 358,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00
104957	Material	BREAKER IND. GRADUABLE 50 KA-125A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 429 186,14	$ 429 186,14
16713	**Breaker Industrial 3 x 100 AMP (25 KA)sum + inst.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 63 176,54**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
106751	Material	Breaker Ind.(3x100Amp)25KA-Regulable 70-100 Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
14923	**Breaker Industrial 3 x 100 AMP (sum + inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 265 801,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 718,86	$ 164 718,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
16714	**Breaker Industrial 3 x 25 AMP (25 KA)sum + inst.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 209 644,54**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
106752	Material	Breaker Ind.(3x25Amp)25KA-Regulable 18-25 Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 468,00	$ 146 468,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
16712	**Breaker Industrial 3 x 250 AMP (25 KA)sum + inst.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 763 427,36**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
106750	Material	Breaker Ind.(3x250Amp)25KA-Regulable 160-250 Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 700 250,82	$ 700 250,82
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
16715	**Breaker Industrial 3 x 40 AMP (25 KA)sum + inst.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 63 176,54**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
106753	Material	Breaker Ind.(3x40Amp)25KA-Regulable 28-40 Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
15346	**Breaker Industrial 3 x 70 AMP (sum + inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 274 639,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
105116	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X70 AMP 25KA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 556,86	$ 173 556,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
15347	**Breaker Industrial 3 x 80 AMP (sum + inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 289 370,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
105117	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X80 AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 188 288,13	$ 188 288,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
13775	**BREAKER INDUSTRIAL 3x100 AMP. (Sum+Inst)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 260 568,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 686,54	$ 3 686,54
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 718,86	$ 164 718,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3720	0,00 %	0,3720	$ 247 751,13	$ 92 163,42
15882	**BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP Sumini. e inst.**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 250 405,07**
APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 718,86	$ 164 718,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 445 763,97	$ 25 854,31

16479	**BREAKER INDUSTRIAL 3X28 A 40 AMP - SUM E INSTALA**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 59 831,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
105549	Material	Breaker Industrial Regulable (3x28 a 40 AMP) 40KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
16480	**BREAKER INDUSTRIAL 3X40 A 63 AMP - SUM E INSTALA**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 205 711,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
105565	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x44 a 63A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 879,53	$ 145 879,53
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
16481	**BREAKER INDUSTRIAL 3X50 A - SUM E INSTALA**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 174 831,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
104437	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X50A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 115 000,01	$ 115 000,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
14924	**Breaker Industrial 50/60 AMP-25KA (sum + inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 234 854,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104716	Material	Breaker industrial 3x50/60 AMP (25 KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 208 841,00	$ 208 841,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
17044	**Breaker industrial de 3x30A Icc 10KA. 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 244 922,84**
Breaker industrial de 3x30A Icc 10KA. 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
104717	Material	Breaker Ind 3x40 AMP (25 KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 300,80	$ 214 300,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
17030	**Breaker industrial de 3x40A Icc 10KA. 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 153 459,04**
Breaker industrial de 3x40A Icc 10KA. 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
104829	Material	BREAKER IND.(3X40AMP)25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 837,00	$ 122 837,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
17039	**Breaker industrial de 3x50A Icc 10KA. 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 176 997,15**
Breaker industrial de 3x50A Icc 10KA. 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
104830	Material	BREAKER IND.(3X50AMP)25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 375,11	$ 146 375,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
17034	**Breaker industrial de 3x60A Icc 10KA. 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 153 161,74**
Breaker industrial de 3x60A Icc 10KA. 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
104829	Material	BREAKER IND.(3X40AMP)25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 837,00	$ 122 837,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
17043	**Breaker industrial de 3x70A Icc 10KA. 208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 204 178,90**
Breaker industrial de 3x70A Icc 10KA. 208 V								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
105116	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X70 AMP 25KA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 556,86	$ 173 556,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
13148	**Breaker Industrial30 Amp(Sum+Inst.)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 20 439,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
103263	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X30A L.G.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
14925	**Breaker Industrial40 Amp 'para 25 KA(Sum+Inst.)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 240 314,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104717	Material	Breaker Ind 3x40 AMP (25 KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 300,80	$ 214 300,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12275	**Breaker Normal 1x30 Amp(Sum+Inst.)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 626,32**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
002981	Material	CORTACIRCUITO ENCH. 1POL 30AMP L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12274	**Breaker para barraje 20 Amp(Sum+Inst.)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 38 535,54**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
2980	Material	CORTACIRCUITO ENCH. 1POL 20AMP L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 338,28	$ 17 338,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
13611	**Breaker(3 x 30 Amperios) Suministro+Instalación.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 121 954,89**
Breaker(3 x 30 Amperios) Suministro+Instalación.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103849	Material	Breaker Ench. 3 x30Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 204,69	$ 108 204,69
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15195	**Brida CPVC lisa d=4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 54 973,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
105468	Material	BRIDA CPVC LISA Ø4"(Agua Caliente) S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 196,00	$ 47 196,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
10465	**Brida CPVC Sch80 d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 170 953,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 858,22	$ 7 858,22
100501	Material	Brida CPVC d=6" Sch 80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6365	0,00 %	0,6365	$ 246 919,62	$ 157 164,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
17277	**BRIDA INDIVIDUAL HIERRO DUCTIL RANURADA**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 10 204,37**
BRIDA INDIVIDUAL HIERRO DUCTIL RANURADA (INCLUYE TORNILLOS, TUERCAS, GUASAS Y EMPAQUE PARA CONEXIÓN)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80,99	$ 80,99
106248	Material	BRIDA RANURADA HIERRO DUCTIL -2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
107252	Material	GUASA 3/4"	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
101104	Material	Neopreno	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0426	0,00 %	0,0426	$ 14 720,66	$ 627,10
104118	Material	TORNILLO 5/8 X 3-1/2"Zincado (Inc. Tuerca)(	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 1 335,00	$ 5 446,80
104015	Material	TUERCA HEXAGONAL 5/16" + ARANDELA 5/16"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0164	0,00 %	0,0164	$ 246 919,62	$ 4 049,48
16372	**BRIDA RANURADA HIERRO DUCTIL 2" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 15 555,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
106248	Material	BRIDA RANURADA HIERRO DUCTIL -2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
16373	**BRIDA RANURADA HIERRO DUCTIL 6" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 28 519,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 358,06	$ 1 358,06
106249	Material	BRIDA RANURADA HIERRO DUCTIL -6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
10483	**Brida roscada d=2" 125Lbs ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 143 933,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 822,36	$ 5 822,36
100518	Material	Brida acero d=2" para roscar **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4716	0,00 %	0,4716	$ 246 919,62	$ 116 447,29
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 014,55	$ 18 014,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
15583	**Brida roscada d=4" 125Lbs ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 164 201,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 666,83	$ 6 666,83
105394	Material	BRIDA ROSCADA D=4" ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 246 919,62	$ 133 336,59
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 547,95	$ 20 547,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
16401	**BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 926,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60

106303	Material	BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø3"-150 lb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
16409	**BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø3" -150 lb**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 741,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106303	Material	BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø3"-150 lb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
16400	**BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø4"-150 lb**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 51 853,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106304	Material	BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø4"-150 lb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
16399	**BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø6"-150lb**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 77 779,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
106305	Material	BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø6" -150 lb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
15087	**BRIGADA DE ASEO MANEJO AMBIENTAL**		**DD**	**VARIOS**				**$ 181 429,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 796,33	$ 1 796,33
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 632,94	$ 179 632,94
10478	**Buje 1 1/2" x 1 1/4" PVC Sch80 ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 28 740,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100514	Material	Buje 1 1/2" x 1 1/4" Sch80 PAVCO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 100,00	$ 3 100,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 634,75	$ 3 634,75
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
10479	**Buje 1" x 1/2" PVC Sch80 ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 48 422,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100515	Material	Buje 1" x 1/2" Sch80 PAVCO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 215,01	$ 20 215,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 202,00	$ 6 202,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
10476	**Buje 2 1/2" x 2" PVC Sch80 ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 70 754,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100512	Material	Buje 2 1/2" x 2" Sch80 PAVCO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 749,00	$ 48 749,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
10477	**Buje 2" x 1 1/4" PVC Sch80 ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 83 559,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100513	Material	Buje 2" x 1 1/4" Sch80 PAVCO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 769,01	$ 50 769,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 785,10	$ 10 785,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
10475	**Buje 3" x 2 1/2" PVC Sch80 ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 119 770,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 749,43	$ 1 749,43
100511	Material	Buje 3" x 2 1/2" Sch80 PAVCO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 383,00	$ 79 383,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1417	0,00 %	0,1417	$ 246 919,62	$ 34 988,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
10473	**Buje 4" x 3" PVC Sch80 ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 154 622,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 749,43	$ 1 749,43
100509	Material	Buje 4" x 3" Sch80 PAVCO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 235,00	$ 114 235,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1417	0,00 %	0,1417	$ 246 919,62	$ 34 988,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
13505	**BUJE SOLDADO SANITARIO 6X4"**		**UN**	**VARIOS**				**$ 46 056,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54
103676	Material	BUJE SANITARIO SOLDADO 6X4" PVC S/NORMA ICNOTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 263,00	$ 33 263,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 88 873,00	$ 2 719,51

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
17742	**Burbuja ignífuga LBC3080/11 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 651,79**
Burbuja ignífuga LBC3080/11								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 219,26	$ 219,26
107979	Material	Burbuja ignífuga LBC3080/11	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
18919	**BYPASS 50A/10KA 5 HILOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 476 406,91**
Suministro instalación y puesta en servicio de BYPASS de tres posiciones (UPS-OFF-RED NORMAL) de 50A/10KA, 5 HILOS (3FASES + NEUTRO + TIERRA).Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
INCLUYE: Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000 Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN2,000 Contactor tripolar 50A SCHNEIDERUN2,000 Sistema de enclavamiento electromecanico - operado manualmente.UN1,000								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109066	Material	BYPASS 50A/10KA 5 HILOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13
00110	**CABALLETE CANAL 43 FIJO ETERNIT**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 36 628,97**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
002349	Material	CABALLETE 4% C43 ETERNIT	UN	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 0,00	$ 0,00
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 1 211,84	$ 5 089,73
14408	**CABALLETE TEJA BARRO/TEJA AC(Instalacion)**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 40 100,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 734,77	$ 734,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 332 405,14	$ 36 564,57
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0050	4,00 %	0,0052	$ 538 625,56	$ 2 800,85
00198	**CABALLETE TEJA BARRO/TEJA AC(sum+inst)**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 95 735,14**
002259	Material	AMARRE CABALLETE ETERNIT	UN	3,0000	8,00 %	3,2400	$ 0,00	$ 0,00
000192	Material	CABALLETE FIJO T.ONDULADA ETERNIT	UN	1,1500	5,00 %	1,2075	$ 46 683,00	$ 56 369,72
000229	Material	TEJA CABLLETE AA Ref.771 MOORE	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 332 405,14	$ 36 564,57
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0050	4,00 %	0,0052	$ 538 625,56	$ 2 800,85
00199	**CABALLETE TEJA ETERNIT**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 79 933,80**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 83 628,00	$ 21 743,28
000192	Material	CABALLETE FIJO T.ONDULADA ETERNIT	UN	1,1500	0,00 %	1,1500	$ 46 683,00	$ 53 685,45
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	4,6000	2,00 %	4,6920	$ 960,16	$ 4 505,07
00200	**CABALLETE TEJA MOORE**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 22 598,48**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 87 609,00	$ 14 017,44
000229	Material	TEJA CABLLETE AA Ref.771 MOORE	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 543 103,53	$ 8 581,04
13179	**CABEZAL DE PRUEBA DE 21/2"- CEFE COMETAS (Sumnistro e Instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 104 206,49**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro e instalación de CABEZAL DE PRUEBA DE 21/2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,36	$ 1 320,36
104970	Material	BRIDA -PVC LISA Ø 4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 47 858,00	$ 95 716,00
100060	Material	Cheque bridado acero al carbon d=4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 388 385,46	$ 1 388 385,46
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 264,07	$ 264,07
106323	Material	VALVULA DE GLOBO Ø21/2" (200PSI)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 592 062,41	$ 592 062,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17291	**CABEZAL DE PRUEBA 6 x 4 x 2 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 996 505,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 782,19	$ 18 782,19
107265	Material	CABEZAL DE PRUEBA 6 x 4 x 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÌA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	2,6231	0,00 %	2,6231	$ 14 720,66	$ 38 613,76

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	3,8033	0,00 %	3,8033	$ 246 919,62	$ 939 109,39
11693	**Cabezal en concreto 4000psi 1x1x1.75**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 729 800,19**
no incluye excavaciòn DESCRIPCION TECNICA Seguirá las disposicion de la norma NSR-10 con relacion a las estructuras hidraulicas somitedas o humedecimiento y secado.								
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 50 230,00	$ 753 450,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 6 218,00	$ 1 933,80
100952	Material	ANGULO 3/16" x 1 1/2"	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 16 943,40	$ 62 216,16
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 7 942,26	$ 29 163,98
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	21,0263	5,00 %	22,0776	$ 758,35	$ 16 742,55
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,7415	4,00 %	0,7712	$ 548 695,01	$ 423 153,59
100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	0,7415	4,00 %	0,7712	$ 621 263,70	$ 479 118,57
000318	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Ml	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 305,00	$ 2 152,50
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	58,0050	5,00 %	60,9053	$ 4 611,32	$ 280 853,83
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 32 022,00	$ 256 176,00
11694	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado)1500psi e=0.05enObra	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 328,99	$ 35 328,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8341	0,00 %	0,8341	$ 242 588,67	$ 202 343,21
10268	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	5,7600	5,00 %	6,0480	$ 24 356,76	$ 147 309,68
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 189 796,83	$ 39 857,33
12229	**Cable 3 N° 12 Sum e Instal****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 549,22**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
102272	Material	Cable Encauchetado 3X12 Cu THHN/THWN 600 V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 798,00	$ 4 798,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
12576	**Cable 3 N° 12 Trenzado 75°C600v(Sum e Instal)****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 751,22**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
102647	Material	Cable 3X12 Cu Trenzado AWGTHHN/THWN600V75°C	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13701	**Cable Cu 1#6**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 356,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,53	$ 272,53
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 194,72	$ 10 398,61
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 26 105,10	$ 234,95
10166	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic Redes Elect. **	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 247 751,13	$ 5 450,52
12340	**Cable de 20 Pares siliconado ****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 16 648,87**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 792,80	$ 792,80
102361	Material	CABLE 20 PARES SILICONADO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 247 751,13	$ 15 856,07
15442	**CABLE Duplex 2x20**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 450,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
105196	Material	CABLE DUPLEX 2X20 (GRIS)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12095	**Cable 1#2 AWG (SUM+INST)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 31 339,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,53	$ 272,53
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 25 114,00	$ 25 616,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 247 751,13	$ 5 450,52
15435	**Cable 2#10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 066,05**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 4 376,97	$ 8 929,02
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 26 105,10	$ 234,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
15436	**Cable 2#6**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 234,95**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 10 194,72	$ 20 797,23

103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 26 105,10	$ 234,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
17750	**Cable 2X18 polarizado retardante llama (SUMI INST)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 675,71**
Cable 2X18 polarizado, desoxigenado y retardante a la llama.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,20	$ 198,20
107985	Material	Cable 2X18 polarizado retardante llama	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17691	**CABLE 2X18AWG APANTALLADO,LUTRON (SUM INS)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 992,01**
Suministro e instalación de CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON								
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 992,01	$ 2 992,01
15300	**Cable 3Nº4 AWG (Sum+Instal) Aluminio**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 17 977,16**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 391,00	$ 10 173,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
010686	**Cable 3x185 mm. 15 kV XLPE Aluminio - Suministro e Instalación**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 163 930,92**
Suministro y tendido de acometida eléctrica de M.T. para conexión de transformador pedestal de red de alumbrado público, en cable triplex 3No. 2 AWG - 70mm² Al - XLPE - Aisl. 15 kV, por cárcamo de subestación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 412,18	$ 1 412,18
012763	Material	CABLE XLPE ALUMINIO 185MM - 15KV	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 38 482,01	$ 115 446,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
15443	**CABLE 3X2/0-Aluminio- XLPE-15KV M.T. (+Accesorios)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 136 436,36**
CABLE AL 3X70 mm2 15KV, XLPE CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 14 342,84	$ 1 721,14
105103	Material	Cable Aluminio XLPE - 15 KV - N°2/0 - 90°C Aislam	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 40 652,01	$ 121 956,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15342	**CABLE 3X2/0-Cu XLPE-15KV M.T. (Cables+Accesorios)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 78 761,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 224,32	$ 224,32
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 342,84	$ 7 171,42
105108	Material	CABLE Cu(2/0)XLPE - 15 KV M.T.	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 20 050,00	$ 60 150,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 339 871,23	$ 11 215,75
15340	**CABLE 3X2/0-Cu XLPE-15KV M.T.+Terminal (Interc+Ins**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 366 606,89**
cable 3x2 Cu XLPE 15KV, incluyendo terminales premoldeados tipo interior, Cu #2 AWG 15 KV								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 224,32	$ 224,32
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 25 641,64	$ 12 820,82
105108	Material	CABLE Cu(2/0)XLPE - 15 KV M.T.	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 20 050,00	$ 61 353,00
105107	Material	Terminal premoldeado Interior cable(2-2/0)AWG-15k	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 280 993,00	$ 280 993,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 339 871,23	$ 11 215,75
13312	**Cable Acero Galvanizado Malla Cerram.3/16"(Sum+Ins**		**ML**	**VARIOS**				**$ 18 063,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 354,18	$ 354,18
103501	Material	Cable Acero galvanizado 3/16"**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 242 588,67	$ 17 708,97
11842	**Cable Al 1#2+1#2+1#6 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 11 033,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,79	$ 380,79
000834	Material	CABLE Alum. Aisl. 2 THW	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 0,00	$ 0,00
100924	Material	CABLE Alum. Aisl. 6 THW	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 977,00	$ 3 036,54
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 152 315,00	$ 7 615,75
11841	**Cable Al 2#2+1#2+1#6 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 11 033,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,79	$ 380,79
000834	Material	CABLE Alum. Aisl. 2 THW	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
100924	Material	CABLE Alum. Aisl. 6 THW	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 977,00	$ 3 036,54
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 152 315,00	$ 7 615,75

11838	**Cable Al 3#1/0+1#2+1#4 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 43 797,56**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101542	Material	Cable Aluminio N°1/0 AWG 600 V 75°C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 7 423,01	$ 22 269,03
105548	Material	CABLE ALUMINIO N°2 - THHN-AWG-600V 75°	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 130,59	$ 5 130,59
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 391,00	$ 3 391,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11840	**Cable Al 3#2+1#2+1#6 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 35 539,31**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 010,01	$ 2 010,01
105548	Material	CABLE ALUMINIO N°2 - THHN-AWG-600V 75°	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 130,59	$ 20 522,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11839	**Cable Al 3#2+1#4+1#6 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 28 789,32**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,79	$ 380,79
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 010,01	$ 2 010,01
105548	Material	CABLE ALUMINIO N°2 - THHN-AWG-600V 75°	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 130,59	$ 15 391,77
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 391,00	$ 3 391,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 152 315,00	$ 7 615,75
11837	**Cable Al 3#4/0+1#2/0+1#4 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 48 197,94**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101539	Material	Cable Aluminio N°2/0 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101540	Material	Cable Aluminio 4/0 AWG 600 V 75°C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 600,00	$ 31 800,00
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 391,00	$ 3 391,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
11843	**Cable Al 3#4+1#4+1#6 THW 600 V 75°C**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 23 570,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,79	$ 380,79
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 010,01	$ 2 010,01
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 391,00	$ 13 564,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 152 315,00	$ 7 615,75
16577	**Cable Aluminio 3N°6 AWG (Suministro+instalación)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 658,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 154,84	$ 154,84
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 25 641,64	$ 256,42
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 010,01	$ 6 150,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 247 751,13	$ 3 096,89
16588	**Cable Aluminio N°6 (Sum + Instalación)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 752,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
104654	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº2- TUBULAR	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 862,00	$ 572,40
100924	Material	CABLE Alum. Aisl. 6 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 977,00	$ 2 977,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
16696	**Cable Aluminio 1#2**		**ML**	**VARIOS**				**$ 10 435,97**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
105548	Material	CABLE ALUMINIO N°2 - THHN-AWG-600V 75°	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 130,59	$ 5 233,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12093	**Cable Aluminio 1#4**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 651,43**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,37	$ 150,37
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 3 391,00	$ 3 492,73
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 247 751,13	$ 2 973,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
16697	**Cable Aluminio 1#6 AWG**		**ML**	**VARIOS**				**$ 5 972,39**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101536	Material	Cable Aluminio N°6 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 010,01	$ 2 070,31
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
15339	**Cable Aluminio 15 KV, 3 # 2 XLPE 90°C (sum+inst)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 135 200,77**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 25 641,64	$ 1 538,50

105103	Material	Cable Aluminio XLPE - 15 KV - N°2/0 - 90°C Aislam	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 40 652,01	$ 121 956,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
11203	**Cable Aluminio 2 N° 4 Sum e Instal****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 161,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 3 391,00	$ 6 985,46
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
16586	**Cable Aluminio 2/0 THNN_600V (Sum+Insta)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 19 785,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 384,01	$ 384,01
104654	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº2- TUBULAR	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 862,00	$ 572,40
105037	Material	CABLE ALUMINIO 2/0 THNN-600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 148,80	$ 11 148,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 247 751,13	$ 7 680,29
11202	**Cable Aluminio 3 N° 4 Sum e Instal****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 067,00**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,03	$ 683,03
101538	Material	Cable Aluminio N°4 THHN-AWG 600 V	ML	3,1000	2,00 %	3,1620	$ 3 391,00	$ 10 722,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
16449	**Cable Aluminio 350-MCM-THHW (Suministro+Instalac)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 278,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,18	$ 421,18
106356	Material	Cable Aluminio 350 (MCM) THHW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 434,00	$ 23 434,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 247 751,13	$ 8 423,54
16450	**Cable Aluminio 4/0 - AWG- 600V-75°C**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 062,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,14	$ 260,14
101540	Material	Cable Aluminio 4/0 AWG 600 V 75°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 600,00	$ 10 600,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 247 751,13	$ 5 202,77
16587	**Cable Aluminio Aislado 1/0 THW (Suminist+Instalac)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 576,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
104654	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº2- TUBULAR	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 862,00	$ 572,40
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 200,00	$ 8 200,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
11294	**Cable AMP UTP CAT-6**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 4 451,74**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
106850	Material	CABLE UTP CATEGORIA 6 S/N CERTIFICADO – BLINDADO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 304,00	$ 1 330,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 247 751,13	$ 2 973,01
18821	**cable ANTIFLAMA 2 X 18 para Sistema de Deteción de**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 58 667,23**
Suministro e instalación de cable ANTIFLAMA 2 X 18 para Sistema de Deteción de Incendios, Incluye tuberia IMC de 3/4" y todos los accesorios. CONSULTORIA INSTALACION ELECTRICA CRDC SAN CRISTOBAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 035,93	$ 180,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,35	$ 2,35
108984	Material	CABLE ANTIFLAMA DE ALARMA DE INCENDIO 2 x 18 ROJO	ML	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 0,00	$ 0,00
108991	Material	CAJA RAWELT OCTOGONAL	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
104366	Material	CURVA GALV IMC 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 572,02	$ 3 286,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 235,36	$ 235,36
108996	Material	TAPA DE SEGURIDAD OCT RAWELT	UN	0,3000	10,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
104065	Material	TERMINAL IMC 3"	UN	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 0,00	$ 0,00
104365	Material	TUBO GALVANIZADO IMC 3/4"	ML	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 24 622,09	$ 29 546,51
104358	Material	UNION GALV IMC 3/4"	UN	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 1 479,57	$ 813,76
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 247 751,13	$ 23 536,36
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 32,64	$ 78,83
15634	**Cable Antiflama 2x16 AWG tipo FPLR - Suministro e instalación**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 382,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
107973	Material	Cable de incendio 2X16 Honeywell	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 137,00	$ 2 179,74

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
19146	**Cable Cat-6A comunicaciónes + tubería**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 656,53**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 12 789,91	$ 281,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 1 813,76	$ 79,81
107719	Material	CABLE UTP CAT 6A	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 137,00	$ 2 137,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 084,99	$ 325,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 456 216,46	$ 3 193,52
15302	**Cable Cobre # 2 AWG THHN (sum+inst)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 29 016,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
18986	**CABLE COMUNICACIÓN (INCLUYE TUBERIA) CEFE COMETAS**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 13 553,52**

SUMINISTRO E INSTALACION CABLE COMUNICACION (INCLUYE INSTALACION DE TUBERIA) CEFE COMETAS

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 249,47	$ 249,47
107719	Material	CABLE UTP CAT 6A	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 137,00	$ 2 179,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,89	$ 49,89
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 387,00	$ 2 434,74
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 1 084,99	$ 335,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
16009	**Cable Cu # 1/0 THNN-90-600v AWG (sum+instal)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 46 667,65**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 41 083,33	$ 41 905,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
16010	**Cable Cu # 4/0 THNN-AWG(sum+instalación)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 90 857,90**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
103830	Material	Cable Cobre 4/0 AWG-THHN	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 83 641,99	$ 85 314,83
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 247 751,13	$ 4 459,52
13589	**Cable Cu 3#10 + 1#12 + 1#12**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 24 052,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 284,91	$ 284,91
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 469,00	$ 4 938,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 376,97	$ 13 130,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 247 751,13	$ 5 698,28
13590	**Cable Cu 3#12+1#12+1#12 AWG THHN SUM+INS**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 14 673,01**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 469,00	$ 12 591,90
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 247 751,13	$ 1 982,01
13582	**Cable Cu 3#4/0+1#2/0+1#1/0 AWG THHN sum+ins**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 349 385,28**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,19	$ 89,19
103830	Material	Cable Cobre 4/0 AWG-THHN	ML	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 83 641,99	$ 253 435,23
103831	Material	Cable Cobre Aislado N°2/0 AWG THHN	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 50 884,84	$ 51 393,69
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 41 083,33	$ 41 494,16

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 247 751,13	$ 2 973,01
16594	**Cable Cu 4 # 4/0 THNN-AWG(sum+instalación)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 352 668,87**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 14 342,84	$ 1 004,00
103830	Material	Cable Cobre 4/0 AWG-THHN	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 83 641,99	$ 341 259,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
12099	**Cable Cu 1#10**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 899,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
13593	**Cable Cu 1#10 + 1#10 + 1#10**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 15 992,43**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 136,26	$ 136,26
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 376,97	$ 13 130,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 247 751,13	$ 2 725,26
13705	**Cable Cu 1#10 AWG**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 8 081,26**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,04	$ 161,04
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 376,97	$ 4 464,51
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 26 105,10	$ 234,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 247 751,13	$ 3 220,76
15851	**Cable Cu 1#12**		**ML**	**VARIOS**				**$ 6 445,15**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 469,00	$ 2 543,07
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
13592	**Cable Cu 1#12+1#12+1#12 AWG THHN sum+ins**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 11 847,42**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 204,39	$ 204,39
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 469,00	$ 7 555,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 247 751,13	$ 4 087,89
14251	**Cable Cu 1#4**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 21 877,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,53	$ 272,53
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 26 105,10	$ 234,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 247 751,13	$ 5 450,52
13702	**Cable Cu 1#8 AWG (Sum+Inst)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 716,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 450,00	$ 6 579,00
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 26 105,10	$ 234,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
11824	**Cable Cu 15 KV, 3 # 2 XLPE 90°C (sum+inst)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 566,81**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
101512	Material	Cable Cu 15 KV, Nº 2 XLPE 90°C aislamiento 100 %	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
13591	**Cable Cu 2#10 + 1#10 + 1#10**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 24 011,35**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 376,97	$ 17 507,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
09012	**CABLE Cu 2#8 + 1#10 T EMT 1" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
11965	**CABLE Cu 2#8 + 1#10 T EMT 1" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 84 581,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 113,58	$ 5 113,58

101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 700,00	$ 13 400,00
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2064	0,00 %	0,2064	$ 247 751,13	$ 51 135,83
13584	**Cable Cu 3#1/0 + 1#2 + 1#4**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 177 290,13**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 41 083,33	$ 123 249,99
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12297	**CABLE Cu 3#10 +1#10 + 1#10 T**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 78 791,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 871,70	$ 5 871,70
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 192,00	$ 12 768,00
102323	Material	Cable de cobre desnudo # 10 (sum+transp+inst)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2370	0,00 %	0,2370	$ 247 751,13	$ 58 717,02
09009	**CABLE Cu 3#2 + 1#4 + 1#8 T EMT 2" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
11962	**CABLE Cu 3#2 + 1#4 + 1#8 T EMT 2" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 203 524,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 119,45	$ 6 119,45
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 700,00	$ 6 700,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 25 114,00	$ 75 342,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 919,20	$ 15 919,20
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 814,61	$ 36 814,61
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 247 751,13	$ 61 194,53
13583	**Cable Cu 3#2/0 + 1#1/0 + 1#2**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 231 858,79**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103831	Material	Cable Cobre Aislado N°2/0 AWG THHN	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 50 884,84	$ 152 654,52
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 083,33	$ 41 083,33
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
09010	**CABLE Cu 3#4 + 1#6 + 1#8 T EMT 2" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
11963	**CABLE Cu 3#4 + 1#6 + 1#8 T EMT 2" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 169 615,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,95	$ 6 064,95
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 700,00	$ 6 700,00
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 15 919,20	$ 47 757,60
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 194,72	$ 10 194,72
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 814,61	$ 36 814,61
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2448	0,00 %	0,2448	$ 247 751,13	$ 60 649,48
09011	**CABLE Cu 3#6 + 1#8 + 1#10 T EMT 1" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
11964	**CABLE Cu 3#6 + 1#8 + 1#10 T EMT 1" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 121 138,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 265,63	$ 6 265,63
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 700,00	$ 6 700,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2529	0,00 %	0,2529	$ 247 751,13	$ 62 656,26
12386	**CABLE Cu 3#6 +1# 8**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 44 168,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50

101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 700,00	$ 6 700,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12295	**CABLE Cu 3#6 Acometida Archivo****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 59 271,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 6 700,00	$ 0,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12298	**CABLE Cu 3#8 (suministro+instalacion) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 48 786,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 700,00	$ 20 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
11961	**CABLE Cu 3#8 + 1#10 + 1#10 T EMT 1"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 102 812,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 871,70	$ 5 871,70
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 192,00	$ 3 192,00
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 700,00	$ 20 100,00
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2370	0,00 %	0,2370	$ 247 751,13	$ 58 717,02
09008	**CABLE Cu 3#8 + 1#10 + 1#10 T EMT 1" Fontanar****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
13588	**Cable Cu 3#8 + 1#10 + 1#12**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 39 202,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 469,00	$ 2 469,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 450,00	$ 19 350,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 376,97	$ 4 376,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12255	**CABLE Cu 4#4 (2 FASES+N+T) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 75 516,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
90004	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 4 AWG	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 15 919,20	$ 63 676,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
12254	**CABLE Cu 4#4 AWG (2F+N+T) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
12096	**Cable Cu aislado 4 N° 8 (suminis y mano de obra)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 984,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 700,00	$ 20 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
16007	**Cable Cu desnudo # 1/0 AWG (sum+instal)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 42 145,65**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 36 650,00	$ 37 383,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
11769	**Cable Cu desnudo # 2 AWG inst internas (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 37 487,65**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 725,00	$ 32 725,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27

13329	**Cable Cu desnudo # 2/0 AWG inst internas (sum+inst**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 48 543,99**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
102510	Material	CABLE COBRE DESNUDO No. 2/0 AWG 19hilos	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 922,88	$ 43 781,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
11770	**Cable Cu desnudo # 2/0 enterrado (sum+inst)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 56 341,82**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 342,84	$ 860,57
101475	Material	Cable Cu desnudo # 2/0 enterrado	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 775,01	$ 43 775,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
12595	**CABLE Cu Duplex N°12**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 396,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
102671	Material	CABLE DUPLEX Cu N°12	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 946,00	$ 5 946,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
17145	**Cable Cu No. 2/0 AWG desnudo**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 63 733,97**
SUMINISTRO Y TENDIDO DE CABLE DE COBRE NO 2/0 DESNUDO PARA CONFIGURAR SISTEMA DE APANTALLAMIENTO Y EQUIPOTENCIAR.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
102510	Material	CABLE COBRE DESNUDO No. 2/0 AWG 19hilos	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 922,88	$ 42 922,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
13111	**CABLE Cu RG59 Amaerican(Suministro e instalación)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 824,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 182,10	$ 182,10
103162	Material	CABLE cobre RG59 AMERICANO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 247 751,13	$ 3 641,94
17088	**Cable de alum.1/0 AWG aisl. para equipot. en cubie**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 461 790,89**
Cable de aluminio 1/0 AWG Aislado para aquipotencialización en cubierta								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 599,57	$ 21 599,57
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 200,00	$ 8 200,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32
15243	**CABLE DE ALUMINIO (4X2/0) THHN-600V**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 68 049,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,14	$ 683,14
105037	Material	CABLE ALUMINIO 2/0 THNN-600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 148,80	$ 44 595,20
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 339 871,23	$ 22 771,37
15244	**CABLE DE ALUMINIO 2(4X2/0) THHN-600V)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 139 215,03**
Una cuadrilla 1:2 instala 2(4X2/0) THHN-600V) 7 ML en un día.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 457,03	$ 1 457,03
105037	Material	CABLE ALUMINIO 2/0 THNN-600V	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 11 148,80	$ 89 190,40
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 339 871,23	$ 48 567,60
17091	**Cable de Aluminio 1/0 AWG Aislad. (inc. accesorios**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 004,16**
Cable de Aluminio 1/0 AWG Aislado (incluido accesorios de fijación) para Bajantes								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 200,00	$ 8 200,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
16825	**Cable de aluminio 1/0 AWG Aislado para aquipotenci**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 44 487,28**
Cable de aluminio 1/0 AWG Aislado para aquipotencialización en cubierta								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 727,97	$ 1 727,97
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 200,00	$ 8 200,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 431 991,32	$ 34 559,31
20651	**CABLE DE ALUMINIO 4/O SERIE 8000**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 30 529,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 782,89	$ 782,89
010744	Material	CABLE DE ALUMINIO 4/0 SERIE 800	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 13 678,40	$ 14 088,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0632	0,00 %	0,0632	$ 247 751,13	$ 15 657,87

15242	**CABLE DE ALUMINIO DESNUDO ACSR (3X2/0) AWG+ACCESOR**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 41 533,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 336,47	$ 336,47
105038	Material	CABLE ALUMINIO ACSR(2/0)DESNUDO AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 7 225,28	$ 21 675,84
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 24 199,99	$ 2 904,00
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 45 016,00	$ 5 401,92
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 339 871,23	$ 11 215,75
12339	**Cable de Belden de 1 Par****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 4 942,63**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 235,36	$ 235,36
102360	Material	Cable de Belden 1 par	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 247 751,13	$ 4 707,27
15501	**Cable de Cobre 1#10**		**ML**	**VARIOS**				**$ 9 711,05**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 4 376,97	$ 4 508,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
15502	**Cable de Cobre 1#10 (Instalación)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 4 014,13**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 262,54	$ 262,54
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
12094	**Cable de Cobre 1#6**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 885,77**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 349,25	$ 349,25
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 10 194,72	$ 10 500,56
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 456 216,46	$ 45,62
12336	**Cable de Cobre 1#8**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 103,77**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 6 700,00	$ 6 901,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
16725	**Cable de Cobre 2#12 (Suministro+Instalación)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 890,30**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 2 469,00	$ 5 086,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
17093	**Cable de Cobre Desnudo 1/0 AWG**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 54 793,63**
Cable de Cobre Desnudo 1/0 AWG para SPT de apantallamiento (enterrado en terreno natural)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 863,98	$ 863,98
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 650,00	$ 36 650,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 431 991,32	$ 17 279,65
18449	**CABLE DE CONTROL DIM 2X16AWG 0-10V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 70 566,32**
CABLE DE CONTROL DIM - CABLE DE 2 HILOS APANTALLADO 2X16AWG 0-10V (CON AISLAMIENTO MAYOR A 600V - PUEDE IR POR DUCTO ELECTRICO)								
108659	Material	CABLE DE CONTROL DIM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 196,00	$ 1 196,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
17788	**Cable de control en 3 No 10 (Fase) y tubería EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 142,23**
Cable de control en 3 No 10 (Fase) y tubería EMT de 3/4" para transferencia desde planta eléctrica								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 360,77	$ 1 360,77
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 211,00	$ 8 844,00
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 431 991,32	$ 19 439,61
18450	**CABLE DE CONTROL TABLERO - CABLE UTP CATEGORIA 5V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 477,51**
CABLE DE CONTROL TABLERO - CABLE UTP CATEGORIA 5V - DEBE IR POR DUCTO DE COMUNICACIONES								
108660	Material	CABLE UTP CATEGORIA 5V- CABLE DE CONTROL TABLERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
14955	**Cable de Fibra 12 Fibres -140 M (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 625 571,61**
Suministro e instalación de Cable de Fibra Preconectorizada - MPO to MPO - OM4 - 12 Fibres -140 Metros								

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
107073	Material	Cable de Fibra 12 Fibres 140 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 247 751,13	$ 619 377,83
17148	**Cable de Fibra 12 Fibres -200 M (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 625 571,61**
Suministro e instalación de Cable de Fibra Preconectorizada - MPO to MPO - OM4 - 12 Fibres -200 Metros								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
107074	Material	Cable de Fibra 12 Fibres 200 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 247 751,13	$ 619 377,83
17149	**Cable de Fibra 12 Fibres -230 M (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 625 571,61**
Suministro e instalación de Cable de Fibra Preconectorizada - MPO to MPO - OM4 - 12 Fibres -230 Metros								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
107075	Material	Cable de Fibra 12 Fibres 230 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 247 751,13	$ 619 377,83
17150	**Cable de Fibra 12 Fibres -270 M (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 625 571,61**
Suministro e instalación de Cable de Fibra Preconectorizada - MPO to MPO - OM4 - 12 Fibres -270 Metros								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
107076	Material	Cable de Fibra 12 Fibres 270 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 247 751,13	$ 619 377,83
17736	**Cable de incendio 2X16 Honeywell (SUMI INST)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 688,84**
Cable de incendio 2X16 Honeywell								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
107973	Material	Cable de incendio 2X16 Honeywell	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 137,00	$ 2 137,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
13144	**Cable de Neopreno 2x18 Teléfonos (Sum e Instalac)***		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 894,85**
102515	Equipo	ANDAMIO METALICO 1 SECCION	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 630,95	$ 3 261,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,18	$ 421,18
103256	Material	CABLE DE NEOPRENO 2X18 TELEFONICA PRICEX	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 247 751,13	$ 4 211,77
17499	**CABLE DESNUDO 2/0 EN Cu**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 37 038,08**
CABLE DESNUDO 2/0 EN Cu CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18,58	$ 18,58
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 508,06	$ 24 508,06
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13247	**Cable Encauchetado 2x16 (Sum e Instalación).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 873,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30
103212	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2x8	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103399	Material	SONDA PARA CABLEAR 2X16X15M	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 26 105,10	$ 261,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 247 751,13	$ 5 946,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
13595	**Cable Encauchetado 2x18 (Sum e Instalación).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 470,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
103839	Material	cable encauchetado 2 x18	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 914,00	$ 2 943,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
13133	**Cable Encauchetado 2x8 (Sum e Instalación).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 611,98**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30
103212	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2x8	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103214	Material	SONDA PARA CABLEAR 1/8X15M	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 247 751,13	$ 5 946,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
13598	**Cable Encauchetado 3 x10 (Sum + Instalación).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 243,33**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30

103842	Material	cable encauchetado 3x10	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 247 751,13	$ 5 946,03
13597	**Cable Encauchetado 3 x12 (Sum e Instalación).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 471,15**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,14	$ 260,14
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 812,00	$ 10 008,24
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 247 751,13	$ 5 202,77
13596	**Cable Encauchetado 3 x14 (Sum e Instalación).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 165,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 88,71	$ 88,71
103840	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x14 (600V)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 000,00	$ 6 120,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0087	0,00 %	0,0087	$ 339 871,23	$ 2 956,88
16824	**Cable encauchetado 3N14 Cu (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 30 697,99**
Suministro e instalación de cable encauchetado 3#14 AWG CU (1,5 mts) para conexión de luminaria. Incluye 1 clavija 15 A y elementos de instalación.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
103840	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x14 (600V)	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 6 000,00	$ 9 000,00
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 552,00	$ 4 552,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
20686	**CABLE ENCAUCHETADO 3X4 (SUM+INS)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 80 432,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,14	$ 260,14
13497	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3*4 (SUMINISTRO)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 970,00	$ 74 970,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 247 751,13	$ 5 202,77
17124	**Cable F/UTP categoría 6A blindado (SUMI INST)**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 2 698,55**
Suministro e instalación de cable F/UTP categoría 6A blindado.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,30	$ 22,30
107056	Material	Cable FTP categoría 6A blindado.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 933,00	$ 1 933,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 247 751,13	$ 743,25
17115	**Cable HDMI 4K 15m (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 110 348,71**
Suministro e instalación de cable HDMI x15m.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
107050	Material	Cable HDMI 4K 15m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 623,00	$ 74 623,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
12097	**Cable multiconductor portátil 4X10 Cu aislado**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 884,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101791	Material	Cable 4X10 Cu aisl termoplástico 75 °C 600 V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12098	**Cable multiconductor portátil 4X8 Cu aislado**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 884,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101792	Material	Cable 4X8 Cu aisl termoplástico 75 °C 600 V	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
17037	**Cable Nº 8 AWG desnudo (SUMI+INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 551,84**
Suministro e instalación de cable Nº 8 AWG desnudo. Este cable irá a lo largo del ducto y su función será aterrizar cada tramo. Incluye el aterrizaje de cada tramo del ducto y la conexión a la barra de tierra del gabinete principal.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
104977	Material	CABLE DE COBRE DESNUDO N°8	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
13774	**Cable telefónico 10 pares (Exterior)**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 6 503,47**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
104036	Material	CABLE TELEFONICO 10 PARES EXTERIOR	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13773	**Cable telefónico 10 pares (Interior)**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 6 503,47**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
104035	Material	CABLE TELEFONICO 10 PARES INTERIOR	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
15034	**Cable Telefónico 50 pares Interior**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 365,72**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
106156	Material	CABLE TELEFONICO DE 50- PARES	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 9 575,00	$ 9 862,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13401	**Cable Telefónico CABLE 2Nº22 ****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 3 850,06**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 183,34	$ 183,34
000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0148	0,00 %	0,0148	$ 247 751,13	$ 3 666,72
12338	**Cable Telefónico de 2 Pares ****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 3 850,06**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 183,34	$ 183,34
102357	Material	Cable telefónico de 2 pares	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0148	0,00 %	0,0148	$ 247 751,13	$ 3 666,72
17661	**CABLE UTP 4 PARES CATEGORIA 6A**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 144,05**
CABLE UTP 4 PARES CATEGORIA 6A CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,48	$ 2,48
107719	Material	CABLE UTP CAT 6A	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 137,00	$ 2 137,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12863	**Cable UTP CAT-5*****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 8 192,49**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,11	$ 483,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 342,84	$ 358,57
102943	Material	CABLE AMP UTP 4P CAT 5E	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 738,00	$ 2 792,76
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 247 751,13	$ 3 220,76
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
17776	**Cable UTP categoria 5e (SUMI INST)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 518,41**
Suministro e instalación Cable UTP categoria 5e								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
102943	Material	CABLE AMP UTP 4P CAT 5E	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 738,00	$ 2 738,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 247 751,13	$ 743,25
17749	**Cable UTP categoría 6 (SUMI INST)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 944,74**
Cable UTP categoría 6								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
009806	Material	CABLE AMP UTP 4 PARES- CAT6	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 090,00	$ 2 090,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 247 751,13	$ 743,25
15297	**Cable XPLE Aluminio 3x120 mm2 15 KV CDRC Cometas**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 129 564,33**
CDRC CEFE COMETAS Cable XLPE Aluminio 3x120 mm2 (equivalente a 250 Kcmil/MCM) 15 KV Suministro, transporte e instalación de cable de aluminio 100% XLPE AWG 3x120mm2, para 15kV. Incluye elementos de fijación donde sea requerido.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
107518	Material	Borna terminal estañada 4/0	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 5 142,00	$ 257,10
105915	Material	CABLE XLPE 15 KV #4/0 (120 mm) HILOS 100%	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 33 756,00	$ 103 293,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
18995	**CABLE2x18AWG INSTRUMENTAC APANTALLAM CEFE COMETAS**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 8 330,13**
SUMINISTRO E INSTALACION CABLE 2x18 AWG INSTRUMENTACION APANTALLADO CEFE COMETAS CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 125,59	$ 125,59
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 992,01	$ 2 992,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25,12	$ 25,12
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58

18991	**CABLE3x16 AWG POLIFUNCIONAL+1 x12 AWG CEFE COMETAS**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 12 430,69**
CABLE 3 x 16 AWG POLIFUNCIONAL + 1 x12 AWG CEFE COMETAS SUMINISTRO E INSTALACIÓN. CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 125,59	$ 125,59
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 469,00	$ 2 518,38
106098	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 050,62	$ 2 091,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25,12	$ 25,12
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0087	0,00 %	0,0087	$ 445 763,97	$ 3 878,15
18517	**CABLEADO GLOBAL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 295,89**
INCLUYE: MONITOR 42"UN1,0000 SOPORTE PARA MONTAJEUN1,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 496,00	$ 496,00
108741	Material	CABLEADO GLOBAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 247 751,13	$ 24 799,89
17539	**CABLEADO PARA INST Y CONTROL 2X18 AWG SUM E INST**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 4 387,54**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67,88	$ 67,88
107504	Material	Cable de control AWG 2X8 Blindado	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33,94	$ 33,94
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0137	0,00 %	0,0137	$ 247 751,13	$ 3 394,19
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
13801	**CableDuplex 2x10 AWG (S+I)trab.gran Altura)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 18 403,14**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 18 035,93	$ 1 983,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 612,88	$ 612,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
104097	Material	CABLE DUPLEX 2X10 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 339 871,23	$ 9 856,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 176 622,76	$ 2 472,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
13800	**CableFibraOptica2x12HilosMultimodo50/125GranAltura**		**ML**	**VARIOS**				**$ 46 678,73**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 509,81	$ 509,81
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,4640	0,00 %	0,4640	$ 15 669,57	$ 7 270,68
104098	Material	CableFibraOptica2x12HilosMuitimodo50/125 HDPE	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 283,90	$ 9 469,58
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 339 871,23	$ 10 196,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
12766	**CABLES 1#1/0 + 1#2 EN TUBERIA PVC CONDUIT 2"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 63 482,71**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 867,13	$ 867,13
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 200,00	$ 8 200,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 114,00	$ 25 114,00
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 959,00	$ 11 959,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
18371	**CABLES DE POSTENSADO LOSAS VIGAS DE PUENTES CDRC**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 0,00**

CABLES DE POSTENSADO PARA LOSAS Y VIGAS DE PUENTES DE CONEXIÓN SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE CABLES, DUCTOS, ANCLAJES, CUÑAS, LECHADA Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL PROVEEDOR..

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108578	Subcontrato	POSTENSADO PARA PUENTES DE CONEXION CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18369	**CABLES DE POSTENSADO PARA VIGAS DE FACHADA CDRC**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 0,00**

CABLES DE POSTENSADO PARA VIGAS DE FACHADA EN CONCRETO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE CABLES, DUCTOS, ANCLAJES, CUÑAS, LECHADA Y ACCESORIOS RECOMENDADOS POR EL PROVEEDOR.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108577	Subcontrato	POSTENSADO PARA VIGAS DE FACHADA CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14616	**CADENA GALVA COLUMPIO M-5 3/8" (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 112 057,21**

12401	Sub-análisis	Cadena Galvan.3/8"(1.5-2.0m) (Suministro)-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 930,38	$ 61 930,38
12400	Sub-análisis	Instalación cadena Galvan. 3/8"(1.5-2.0m)STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 126,83	$ 50 126,83

12401	**Cadena Galvan.3/8"(1.5-2.0m) (Suministro)-STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 61 930,38**

ML=$12.000 X 1.75M (Lpromedio=1.75m)=$ 21.000

103810	Material	CADENA GALVANIZADA COLUMPIO-3/8"(1.5-2.0m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 930,38	$ 61 930,38

12942	**Cadena Galvanizada 1/4" (Desmonte) -STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 3 679,58**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 175,22	$ 175,22
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 87 609,00	$ 3 504,36

12943	**Cadena Galvanizada 1/4"- (Instalación) STPM**	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 19 885,93**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 544,49	$ 544,49
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 36 090,00	$ 1 804,50
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1243	0,00 %	0,1243	$ 87 609,00	$ 10 889,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 445 763,97	$ 2 005,94

13316	**Cadena Galvanizada 1/4" (Suministro) -STPM**	**UN**	**VARIOS**		**$ 17 025,00**

103021	Material	Cadena galvanizada 1/4" (Sumin) **(1.5-2.00 MT)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 025,00	$ 17 025,00

12944	**Cadena Galvanizada 1/4"-STPM Suministro**	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 17 025,00**

103021	Material	Cadena galvanizada 1/4" (Sumin) **(1.5-2.00 MT)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 025,00	$ 17 025,00

14725	**CADENA GALVANIZADA DE 1/4 (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 36 910,93**

12943	Sub-análisis	Cadena Galvanizada 1/4"- (Instalación) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 885,93	$ 19 885,93
13316	Sub-análisis	Cadena Galvanizada 1/4" (Suministro) -STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 025,00	$ 17 025,00

14882	**CADENA GALVANIZADA DE 1/4(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 40 590,51**

12942	Sub-análisis	Cadena Galvanizada 1/4" (Desmonte) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 679,58	$ 3 679,58
14725	Sub-análisis	CADENA GALVANIZADA DE 1/4 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 910,93	$ 36 910,93

14783	**CADENAS GALVA COLUMPI0 M-5; 3/8"(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 125 887,39**

14616	Sub-análisis	CADENA GALVA COLUMPIO M-5 3/8" (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 057,21	$ 112 057,21
12399	Sub-análisis	Desmonte cadena Galvan. 3/8"(1.5-2.0m)STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 830,18	$ 13 830,18

11667	**Caisson (solo relleno de concreto 3000psi) d=1.2**	**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 778 446,12**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 069,66	$ 1 069,66
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
100722	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GC ***	M3	0,9600	5,00 %	1,0080	$ 742 768,00	$ 748 710,14
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9600	20,00 %	1,1520	$ 17 918,39	$ 20 641,99

18486	**Caisson (AnilloConcret+ciclopeo relleno d=1.2 CDRC**	**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 1 495 589,18**

Caisson en concreto f c= 24.5 Mpa. Incluye anillo de proyección en concreto de f c=14.5 Mpa

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 335,33	$ 13 335,33
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 445,11	$ 4 445,11

002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
10668	Sub-análisis	Concreto Ciclopeo 3.000 PSI Sobrecimento Zapata (40%MezcObra)	M3	0,9600	5,00 %	1,0080	$ 537 429,00	$ 541 728,43
00028	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=2M Material Suelto+retiro	M3	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 123 696,94	$ 165 753,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9600	20,00 %	1,1520	$ 17 918,39	$ 20 641,99
11152	**Caisson (AnilloConcret+ciclopeo relleno) d=1.2 ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 500 034,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 225,55	$ 22 225,55
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
10668	Sub-análisis	Concreto Ciclopeo 3.000 PSI Sobrecimento Zapata (40%MezcObra)	M3	0,9600	5,00 %	1,0080	$ 537 429,00	$ 541 728,43
00028	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=2M Material Suelto+retiro	M3	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 123 696,94	$ 165 753,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9600	20,00 %	1,1520	$ 17 918,39	$ 20 641,99
18483	**Caisson (AnilloConcret+ciclopeo relleno) d=1.2 ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 500 034,29**

Caisson en concreto f´c= 24.5 Mpa. Incluye anillo de proyección en concreto de f´c=14.5 Mpa

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 225,55	$ 22 225,55
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
10668	Sub-análisis	Concreto Ciclopeo 3.000 PSI Sobrecimento Zapata (40%MezcObra)	M3	0,9600	5,00 %	1,0080	$ 537 429,00	$ 541 728,43
00028	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=2M Material Suelto+retiro	M3	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 123 696,94	$ 165 753,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9600	20,00 %	1,1520	$ 17 918,39	$ 20 641,99
12133	**Caisson (AnilloConcret+ciclopeo relleno) d=1.3 ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 735 742,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 423,61	$ 26 423,61
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
10668	Sub-análisis	Concreto Ciclopeo 3.000 PSI Sobrecimento Zapata (40%MezcObra)	M3	1,1300	5,00 %	1,1865	$ 537 429,00	$ 637 659,51
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5400	30,00 %	2,0020	$ 145 074,35	$ 290 438,85
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,7600	0,00 %	1,7600	$ 17 918,39	$ 31 536,37
15649	**Caisson (AnilloConcret+grav)d=1.2chimenea filtrant**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 077 554,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 055,82	$ 15 055,82
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
100426	Material	Triturado 1 1/2" (Suministro + Transporte)	M3	0,9600	3,00 %	0,9888	$ 125 153,00	$ 123 751,29
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0524	0,00 %	0,0524	$ 242 588,67	$ 12 711,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
00028	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=2M Material Suelto+retiro	M3	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 123 696,94	$ 165 753,90
19205	**Caisson (ExcavManual+Anillo Concreto) d=1.30COMETA**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 089 447,07**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Caisson (Excavación + Anillo Concret) d=1.3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 787,43	$ 17 787,43
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42

11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5400	30,00 %	2,0020	$ 145 074,35	$ 290 438,85
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,7600	0,00 %	1,7600	$ 17 918,39	$ 31 536,37
11676	**Caisson relleno (Concret 3000psi bombeado) d=1.20 ***		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 753 041,53**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 58 750,50	$ 61 688,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 739,68	$ 3 739,68
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 205 910,00	$ 3 706,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 31 339,48	$ 2 193,76
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 3 666,00	$ 953,16
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 371 487,91	$ 2 228,93
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
15240	**Caisson relleno (Concret 4000psi bombeado) d=1.2 ***		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 615 234,08**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 58 750,50	$ 61 688,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 280,20	$ 1 280,20
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 205 910,00	$ 3 706,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 31 339,48	$ 2 193,76
003605	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) TREMIE 19mm	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 477 239,00	$ 501 100,95
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 3 666,00	$ 953,16
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 371 487,91	$ 2 228,93
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 918,39	$ 18 814,31
19153	**Caisson(Excavación+AnilloConcret) d=1.3 CEFE COMET**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 089 447,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 787,43	$ 17 787,43
105883	Equipo	POLEA ANTIRETORNO Cuerda 13mm Resist:(5.000lbs)	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 205 910,00	$ 4 324,11
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 666,00	$ 1 099,80
00796	Sub-análisis	ALUMBRADO PROVISIONAL	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 371 487,91	$ 2 600,42
11153	Sub-análisis	Anillo contenc caisson e=0.10 dex=1.3 3000 psi **	M3	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 1 722 787,67	$ 741 660,09
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5400	30,00 %	2,0020	$ 145 074,35	$ 290 438,85
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,7600	0,00 %	1,7600	$ 17 918,39	$ 31 536,37
14950	**CAJA (30X20X12CM)INCRUST- PARA AUTOMÁTICO INDUST.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 194 583,74**
LA CAJA DEBE INCRUSTARSE SEGÚN ING. ELÉCTRICO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 815,37	$ 3 815,37
104735	Material	CAJA METALICA 30X20X12CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7700	0,00 %	0,7700	$ 247 751,13	$ 190 768,37
01009	**CAJA AMPLIFICADOR T.V.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 61 632,93**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 934,90	$ 2 934,90
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 87 609,00	$ 58 698,03
003329	Material	CAJA D/PASO 15X20X10cm LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17493	**CAJA CON BREAKER INDUSTRIAL ASCENSORES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 175 420,19**
CAJA CON BREAKER INDUSTRIAL ASCENSORES, BOMBAS DE ACUERDO A DIAGRAMA UNIFILAR CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,14	$ 260,14
107447	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X50 A 3X150, 25 KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107446	Material	CAJA PREMOLDEADA PARA BREAKER INDUSTRIAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 734,26	$ 1 734,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79
13225	**CAJA D/PASO 28X28X15cm INCL. BARRAJES ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 971 807,13**
103370	Material	Barraje para neutros de 30 circuitos Legran- tierr	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 473 516,01	$ 947 032,02
103366	Material	CAJA D/PASO 28X28X15cm LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11

18630	**caja de aforo y muestras**		**UN**	**VARIOS**				**$ 778 268,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 327,22	$ 27 327,22
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2400	10,00 %	0,2640	$ 6 218,00	$ 1 641,55
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	8,8100	0,00 %	8,8100	$ 758,35	$ 6 681,06
002818	Material	CONCRETO 2000 PSI COMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,4600	10,00 %	0,5060	$ 0,00	$ 0,00
000086	Material	HIERRO 40 Liso/Rect ½"	KG	7,9400	5,00 %	8,3370	$ 5 343,00	$ 44 544,59
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	249,7000	10,00 %	274,6700	$ 663,00	$ 182 106,21
105104	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 30x30cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 030,28	$ 149 030,28
000109	Material	MORTERO 2000 PSI Cte. - Ar	M3	0,2800	10,00 %	0,3080	$ 0,00	$ 0,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2300	5,00 %	0,2415	$ 104 959,32	$ 25 347,68
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 338 208,20	$ 341 590,28
12607	**Caja de cambio de nivel según norma AE-287-1**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 1 484 105,76**
Caja de cambio de nivel según norma AE-287-1								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 671,29	$ 8 671,29
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
101556	Material	Caja de cambio de nivel según norma CODENSA AE287-	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 129 661,00	$ 1 129 661,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39
10728	**Caja de inspeccion (0.40x0.40m-Externo) h=1.0 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 385 193,31**
Solado e=0.05m; relleno de material de subbase e=0.15m;								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 462,62	$ 3 462,62
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1500	8,00 %	3,4020	$ 758,35	$ 2 579,91
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	50,0000	10,00 %	55,0000	$ 751,22	$ 41 317,10
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 49 212,74	$ 2 066,94
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 552 220,49	$ 34 789,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6272	0,00 %	0,6272	$ 242 588,67	$ 152 151,61
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 120 533,74	$ 24 106,75
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 181 928,66	$ 90 964,33
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 502 367,40	$ 33 256,72
14451	**Caja de inspeccion (0.40x0.40m-Interno) h=1.0 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 413 095,32**
Solado e=0.05m; relleno de material de subbase e=0.15m; mortero de pega y pañete solo paredes internas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 994,46	$ 2 994,46
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1500	8,00 %	3,4020	$ 758,35	$ 2 579,91
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	83,0000	10,00 %	91,3000	$ 751,22	$ 68 586,39
104935	Material	Marco+Tapa(Ang+Plat+acero+Conc3.000)caja40x40cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 128 764,05	$ 128 764,05
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 49 212,74	$ 3 617,14
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0196	5,00 %	0,0206	$ 552 220,49	$ 11 375,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5760	0,00 %	0,5760	$ 242 588,67	$ 139 731,07
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 120 533,74	$ 51 829,51
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0069	5,00 %	0,0072	$ 502 367,40	$ 3 617,05
15134	**Caja de inspeccion .40x.40 h=0.60+Excav(ESPEC/IDRD**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 406 968,11**
Cambio de especificación en malla electrosoldada=								
Malla Q-0 descontinuada								
Se cambia por Q-1								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 028,00	$ 2 028,00
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	78,0000	2,00 %	79,5600	$ 523,38	$ 41 640,11
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 59 900,01	$ 2 138,43
104935	Material	Marco+Tapa(Ang+Plat+acero+Conc3.000)caja40x40cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 128 764,05	$ 128 764,05
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0980	20,00 %	0,1176	$ 104 959,32	$ 12 343,22
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0340	2,00 %	0,0347	$ 570 511,10	$ 19 796,74
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 549 883,78	$ 14 022,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 242 588,67	$ 87 331,92
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0070	2,00 %	0,0071	$ 543 103,53	$ 3 856,04

14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0530	2,00 %	0,0541	$ 754 295,46	$ 40 807,38
10300	**Caja de inspeccion .50x.50 h=1.0 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 547 597,38**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 6 218,00	$ 373,08
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,5300	8,00 %	2,7324	$ 758,35	$ 2 072,12
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,2100	5,00 %	2,3205	$ 5 748,83	$ 13 340,16
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	68,0000	10,00 %	74,8000	$ 751,22	$ 56 191,26
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0720	25,00 %	0,0900	$ 49 212,74	$ 4 429,15
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0800	4,00 %	0,0832	$ 552 220,49	$ 45 944,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6272	0,00 %	0,6272	$ 242 588,67	$ 152 151,61
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 120 533,74	$ 45 802,82
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0860	5,00 %	0,0903	$ 502 367,40	$ 45 363,78
15089	**Caja de inspeccion .50x.50 h=1.0+Excav(ESPEC/IDRD)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 659 507,96**

Cambio de especificación en malla electrosoldada=

Malla Q-0 descontinuada

Se cambia por Q-1

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 441,32	$ 3 441,32
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	143,0000	2,00 %	145,8600	$ 751,22	$ 109 572,95
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0454	2,00 %	0,0463	$ 59 900,01	$ 2 773,37
104871	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 50x50cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 953,00	$ 127 953,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1280	20,00 %	0,1536	$ 104 959,32	$ 16 121,75
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 570 511,10	$ 28 525,56
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 549 883,78	$ 17 926,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 242 588,67	$ 143 127,32
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,0530	0,00 %	1,0530	$ 120 533,74	$ 126 922,03
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 831 980,82	$ 25 458,61
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0720	2,00 %	0,0734	$ 754 295,46	$ 55 365,29
10301	**Caja de inspeccion .60x.60 h=1.0 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 650 577,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 211,50	$ 4 211,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 6 218,00	$ 253,69
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,7000	3,00 %	2,7810	$ 758,35	$ 2 108,97
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,3500	0,00 %	3,3500	$ 5 748,83	$ 19 258,58
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	134,0000	5,00 %	140,7000	$ 751,22	$ 105 696,65
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1100	25,00 %	0,1375	$ 49 212,74	$ 6 766,75
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0890	2,00 %	0,0908	$ 549 883,78	$ 49 929,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6963	0,00 %	0,6963	$ 242 588,67	$ 168 914,49
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 120 533,74	$ 60 266,87
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 502 367,40	$ 51 241,47
14486	**Caja de inspeccion .60x.60 h=1.0+Excav(ESPEC/IDRD)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 770 273,58**

Caja de Inspección hmax = 1 m .60X.60 en mampostería (suministro e instalación) incluye tapa, marcos y contramarcos, excavación, mampostería, pañete, medias cañas, relleno con recebo e=0.2 base, base concreto)

Cambio de especificacion en malla electrosoldada=

Malla Q-0 descontinuada

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 465,08	$ 3 465,08
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	185,0000	2,00 %	188,7000	$ 523,38	$ 98 761,81
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1620	20,00 %	0,1944	$ 104 959,32	$ 20 404,09
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 570 511,10	$ 28 525,56
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 549 883,78	$ 19 630,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 242 588,67	$ 143 127,32

13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,0700	0,00 %	1,0700	$ 120 533,74	$ 128 971,10
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0360	2,00 %	0,0367	$ 831 980,82	$ 30 533,70
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0864	2,00 %	0,0881	$ 754 295,46	$ 66 453,43
10963	**Caja de inspeccion .70x.70 h=1.0 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 738 366,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 379,86	$ 4 379,86
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 6 218,00	$ 435,26
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,5300	5,00 %	2,6565	$ 758,35	$ 2 014,56
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,9400	5,00 %	4,1370	$ 5 748,83	$ 23 782,91
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	146,0000	5,00 %	153,3000	$ 751,22	$ 115 162,03
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1250	25,00 %	0,1563	$ 49 212,74	$ 7 691,95
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 549 883,78	$ 75 059,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6964	0,00 %	0,6964	$ 242 588,67	$ 168 938,75
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 120 533,74	$ 90 400,31
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 502 367,40	$ 68 573,15
14487	**Caja de inspeccion .70x.70 h=1.0+Exac(ESPEC/IDRD)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 880 606,50**

Cambio de especificación en malla electrosoldada=

Malla Q-0 descontinuada

Se cambia por Q-1

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 649,36	$ 3 649,36
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 758,35	$ 2 475,25
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	207,0000	2,00 %	211,1400	$ 523,38	$ 110 506,45
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0620	2,00 %	0,0632	$ 59 900,01	$ 3 785,68
104519	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 70x70cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 258 255,66	$ 258 255,66
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2000	20,00 %	0,2400	$ 104 959,32	$ 25 190,24
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0620	2,00 %	0,0632	$ 570 511,10	$ 36 056,30
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0440	2,00 %	0,0449	$ 549 883,78	$ 24 689,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,3200	0,00 %	1,3200	$ 120 533,74	$ 159 104,54
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 831 980,82	$ 35 608,78
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0984	2,00 %	0,1004	$ 754 295,46	$ 75 731,26
10548	**Caja de inspeccion .80x.80 h=1.0****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 889 679,44**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 905,51	$ 7 905,51
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 6 218,00	$ 596,93
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	5,4300	5,00 %	5,7015	$ 5 748,83	$ 32 776,95
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	221,0000	2,00 %	225,4200	$ 751,22	$ 169 340,01
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1500	25,00 %	0,1875	$ 49 212,74	$ 9 227,39
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 549 883,78	$ 73 629,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8493	0,00 %	0,8493	$ 242 588,67	$ 206 030,56
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,0900	0,00 %	1,0900	$ 120 533,74	$ 131 381,78
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 502 367,40	$ 76 862,21

14488	**Caja de inspeccion .80x.80 h=1.0+ExcaV(ESPEC/IDRD)**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 1 023 874,28**

Caja de Inspección hmax = 1 m .80X.80 en mampostería (suministro e instalación) incluye tapa, marcos y contramarcos, excavación, mampostería, pañete, medias cañas, relleno con recebo e=0.2 base, base concreto)

Cambio de especificacion en malla electrosoldada=

Malla Q-0 descontinuada

Se cambia por Q-1

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Descapote.
- Excavación mecánica o manual .
- Entibados.
- Suministro e instalación de formaleta.
- Suministró e instalación de concreto.
- Suministro e instalación de acero de refuerzo.
- Suministro e instalación de tapa removible.
- Prueba hidrostática.
- Prueba de hermeticidad.
- Limpieza y desinfección.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 847,64	$ 3 847,64
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 758,35	$ 2 707,31
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	203,0000	2,00 %	207,0600	$ 751,22	$ 155 547,61
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0770	2,00 %	0,0785	$ 59 900,01	$ 4 702,15
104521	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 80x80cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 286 096,00	$ 286 096,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2400	20,00 %	0,2880	$ 104 959,32	$ 30 228,28

00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0760	2,00 %	0,0775	$ 570 511,10	$ 44 214,61
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0540	2,00 %	0,0551	$ 549 883,78	$ 30 298,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 242 588,67	$ 147 979,09
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 120 533,74	$ 192 853,98
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0480	2,00 %	0,0490	$ 831 980,82	$ 40 767,06
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 754 295,46	$ 84 631,95

15090	**Caja de inspeccion .80x.80 h=1.5+ExcaV(ESPEC/IDRD**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 1 291 281,00**

Cambio de especificación en malla electrosoldada=

Malla Q-0 descontinuada

Se cambia por Q-1

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 441,30	$ 5 441,30
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	5,2500	2,00 %	5,3550	$ 758,35	$ 4 060,96

100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	353,0000	2,00 %	360,0600	$ 523,38	$ 188 448,20
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0770	2,00 %	0,0785	$ 59 900,01	$ 4 702,15
104521	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 80x80cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 286 096,00	$ 286 096,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2400	20,00 %	0,2880	$ 104 959,32	$ 30 228,28
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0760	2,00 %	0,0775	$ 570 511,10	$ 44 214,61
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0540	2,00 %	0,0551	$ 549 883,78	$ 30 298,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8493	0,00 %	0,8493	$ 242 588,67	$ 206 030,56
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	2,5200	0,00 %	2,5200	$ 120 533,74	$ 303 745,02
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0720	2,00 %	0,0734	$ 831 980,82	$ 61 067,39
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,1650	2,00 %	0,1683	$ 754 295,46	$ 126 947,93

10690	**Caja de inspeccion .80x.80 h=1.50+Excavac ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 1 187 703,02**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Descapote.
- Excavación mecánica o manual .
- Entibados.
- Suministro e instalación de formaleta.
- Suministró e instalación de concreto.
- Suministro e instalación de acero de refuerzo.
- Suministro e instalación de tapa removible.
- Prueba hidrostática.
- Prueba de hermeticidad.
- Limpieza y desinfección.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 301,63	$ 8 301,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0958	0,00 %	0,0958	$ 6 218,00	$ 595,68

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1500	8,00 %	3,4020	$ 758,35	$ 2 579,91
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,5500	0,00 %	3,5500	$ 5 748,83	$ 20 408,35
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	255,0000	10,00 %	280,5000	$ 663,00	$ 185 971,50
102578	Material	TAPA PARA CAJA DE INSPECCION 80x80cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 138 882,00	$ 138 882,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 552 220,49	$ 114 861,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6964	0,00 %	0,6964	$ 242 588,67	$ 168 938,75
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 145 074,35	$ 217 611,53
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 502 367,40	$ 108 511,36
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1920	0,00 %	0,1920	$ 203 707,25	$ 39 111,79

10822	**Caja de inspeccion .80x.80 h=1.60 ****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 1 357 776,87**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Descapote.
- Excavación mecánica o manual .
- Entibados.
- Suministro e instalación de formaleta.
- Suministró e instalación de concreto.
- Suministro e instalación de acero de refuerzo.
- Suministro e instalación de tapa removible.
- Prueba hidrostática.
- Prueba de hermeticidad.
- Limpieza y desinfección.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 954,75	$ 8 954,75
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1500	8,00 %	3,4020	$ 758,35	$ 2 579,91
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,5500	0,00 %	3,5500	$ 5 748,83	$ 20 408,35
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	300,0000	10,00 %	330,0000	$ 663,00	$ 218 790,00
102578	Material	TAPA PARA CAJA DE INSPECCION 80x80cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 138 882,00	$ 138 882,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 552 220,49	$ 114 861,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6964	0,00 %	0,6964	$ 242 588,67	$ 168 938,75
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 145 074,35	$ 275 641,27
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,3450	8,00 %	0,3726	$ 502 367,40	$ 187 182,09
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1920	0,00 %	0,1920	$ 203 707,25	$ 39 111,79

12716	**Caja de Inspección 120x120x120****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 1 923 289,57**

no incluye excavaciòn
DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 6 218,00	$ 1 933,80

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	21,0263	8,00 %	22,7084	$ 758,35	$ 17 220,92
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 5 748,83	$ 114 976,60
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	350,0000	10,00 %	385,0000	$ 663,00	$ 255 255,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4500	25,00 %	0,5625	$ 49 212,74	$ 27 682,17
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 552 220,49	$ 57 430,93
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 422 221,62	$ 253 332,97
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	4,1000	25,00 %	5,1250	$ 145 074,35	$ 743 506,04
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,4977	8,00 %	0,5375	$ 502 367,40	$ 270 022,48

15286	**Caja de Inspección 120x120x120+Exca(ESPECIFIC-IDRD**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 1 588 946,06**

no incluye excavaciòn
Caja de Inspección hmax = 1 m 1,2X1,2 en mampostería (suministro e instalación) incluye tapa, marcos y contramarcos, excavación, mampostería, pañete, medias cañas, relleno con recebo e=0.2 base, base concreto)

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 553,91	$ 6 553,91
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	5,5000	2,00 %	5,6100	$ 758,35	$ 4 254,34
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	371,0000	2,00 %	378,4200	$ 523,38	$ 198 057,46
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,1471	2,00 %	0,1500	$ 59 900,01	$ 8 985,00
105083	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc3.000)Caja 120x120cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 355 965,16	$ 355 965,16
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3920	20,00 %	0,4704	$ 104 959,32	$ 49 372,86
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1452	2,00 %	0,1481	$ 570 511,10	$ 84 492,69
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1037	2,00 %	0,1058	$ 552 220,49	$ 58 424,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0409	0,00 %	1,0409	$ 242 588,67	$ 252 510,55
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	2,5676	0,00 %	2,5676	$ 120 533,74	$ 309 482,43
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,1820	2,00 %	0,1856	$ 831 980,82	$ 154 415,64
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,1383	2,00 %	0,1411	$ 754 295,46	$ 106 431,09

18525	**CAJA DE INSPECCION CODENSA CS-274**	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 992 348,32**

Suministro instalación y puesta en servicio de caja de inspección, según norma Codensa CS-274.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 125,75	$ 19 125,75
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 558 551,38	$ 87 971,84
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	93,0000	5,00 %	97,6500	$ 751,22	$ 73 356,63
101778	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS274 incl concreto+r	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 552,01	$ 246 552,01
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 3 250,93	$ 512,02
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,5100	5,00 %	1,5855	$ 8 698,41	$ 13 791,33
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7249	0,00 %	0,7249	$ 332 405,14	$ 240 960,49
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 577 261,56	$ 242 449,86
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18524	**CAJA DE INSPECCION CODENSA CS-275**	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 1 484 409,84**

Suministro instalación y puesta en servicio de caja de inspección, según norma Codensa CS-275.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 836,26	$ 29 836,26
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 558 551,38	$ 87 971,84
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	114,0000	5,00 %	119,7000	$ 751,22	$ 89 921,03
101779	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 573 554,78	$ 573 554,78
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,3800	5,00 %	0,3990	$ 3 250,93	$ 1 297,12
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 8 698,41	$ 36 533,32
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,1598	0,00 %	1,1598	$ 332 405,14	$ 385 523,48
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 577 261,56	$ 212 143,62
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18522	**CAJA DE INSPECCION CODENSA CS-276**	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 2 566 637,69**

Suministro instalación y puesta en servicio de caja de inspección, según norma Codensa CS-276.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 583,16	$ 44 583,16
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 558 551,38	$ 205 267,63
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,2300	5,00 %	0,2415	$ 567 232,15	$ 136 986,56
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	330,0000	5,00 %	346,5000	$ 751,22	$ 260 297,73
100414	Material	Marco y tapa para camara CS276 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 991 383,95	$ 991 383,95
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,3800	5,00 %	0,3990	$ 3 250,93	$ 1 297,12
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,7500	5,00 %	7,0875	$ 8 698,41	$ 61 649,98
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,7397	0,00 %	1,7397	$ 332 405,14	$ 578 285,22
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,4600	5,00 %	0,4830	$ 577 261,56	$ 278 817,33
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

17506	**CAJA DE INSPECCIÓN DE 30X30X30 CM MAMPOSTERIA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 501 139,75**

CAJA DE INSPECCION DE 30X30X30 CM MAMPOSTERIA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 376,95	$ 376,95
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 758,35	$ 2 350,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 512,98	$ 2 512,98
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	37,7000	0,00 %	37,7000	$ 523,38	$ 19 731,43
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 59 900,01	$ 5 990,00

105104	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 30x30cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 030,28	$ 149 030,28
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 49 212,74	$ 9 842,55
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 570 511,10	$ 11 410,22
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 552 220,49	$ 5 522,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 120 533,74	$ 36 160,12
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 831 980,82	$ 0,00
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 754 295,46	$ 15 085,91
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55

17457	**CAJA DE INSPECCION DOBLE CS276 - EXCAVACION Y CONSTRUC**	**UN**	**03 Preliminares**		**$ 3 677 898,18**

EXCAVACION Y CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION DOBLE CS 276 NORMA CODENSA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Nota 03Jun22: se ajusta la cantidad de gravilla según lo solicitado por correo, respecto del memo 20224000225843, Parque La Vida.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 885,78	$ 1 885,78
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 178 902,34	$ 53 670,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 571,84	$ 12 571,84
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 187 014,96	$ 28 052,24
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	800,0000	0,00 %	800,0000	$ 663,00	$ 530 400,00
100414	Material	Marco y tapa para camara CS276 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 991 383,95	$ 991 383,95
00748	Sub-análisis	AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=3	M2	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 31 055,37	$ 55 899,67
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 613 843,00	$ 85 938,02
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 516 431,44	$ 154 929,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 242 588,67	$ 970 354,68
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	5,3500	0,00 %	5,3500	$ 145 074,35	$ 776 147,77
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9300	0,00 %	0,9300	$ 17 918,39	$ 16 664,10

14489	**Caja de Inspección100x100x100+Exca(ESPECIFIC-IDRD)**	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 1 117 441,95**

Caja de Inspección hmax = 1 m 1,0X1,0 en mampostería (suministro e instalación) incluye tapa, marcos y contramarcos, excavación, mampostería, pañete, medias cañas, relleno con recebo e=0.2 base, base concreto)

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Descapote.
- Excavación mecánica o manual .
- Entibados.
- Suministro e instalación de formaleta.
- Suministró e instalación de concreto.
- Suministro e instalación de acero de refuerzo.
- Suministro e instalación de tapa removible.
- Prueba hidrostática.
- Prueba de hermeticidad.
- Limpieza y desinfección.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 615,32	$ 4 615,32
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 758,35	$ 3 867,59
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	287,0000	2,00 %	292,7400	$ 523,38	$ 153 214,26
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0850	2,00 %	0,0867	$ 59 900,01	$ 5 193,33
104522	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc3.000)Caja 100x100cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 606,80	$ 214 606,80
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3100	20,00 %	0,3720	$ 104 959,32	$ 39 044,87
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 570 511,10	$ 64 011,35
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0770	2,00 %	0,0785	$ 552 220,49	$ 43 349,31
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 242 588,67	$ 169 812,07
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	2,2300	0,00 %	2,2300	$ 120 533,74	$ 268 790,24
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 831 980,82	$ 50 917,23

14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 754 295,46	$ 100 019,58
17678	**CAJA DE MAMPOSTERIA SENCILLA ETB**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 929 540,96**
CAJA DE MAMPOSTERIA SENCILLA ETB CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 738,67	$ 3 738,67
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 6 218,00	$ 2 487,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 738,67	$ 3 738,67
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 187 014,96	$ 18 701,50
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 611,32	$ 461,13
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	250,0000	0,00 %	250,0000	$ 663,00	$ 165 750,00
101778	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS274 incl concreto+r	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 552,01	$ 246 552,01
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 550 778,47	$ 55 077,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 242 588,67	$ 363 883,01
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 502 367,40	$ 50 236,74
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 189 141,80	$ 18 914,18
00806	**CAJA DE PASO 40x.40x.40(Mampost+Subbase)**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 182 786,91**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	43,6464	0,00 %	43,6464	$ 24,70	$ 1 078,07
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 218,00	$ 310,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,7600	8,00 %	1,9008	$ 758,35	$ 1 441,47
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,4720	0,00 %	2,4720	$ 5 748,83	$ 14 211,11
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	37,0000	5,00 %	38,8500	$ 663,00	$ 25 757,55
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 104 959,32	$ 6 559,96
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0780	5,00 %	0,0819	$ 549 883,78	$ 45 035,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 242 588,67	$ 63 073,05
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 502 367,40	$ 25 319,32
13156	**CAJA DE PASO ELECTRICA 20X25 ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 38 777,57**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103286	Material	CAJA D/PASO 20X25 LUMINEX **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 268 955,01	$ 12 102,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12394	**CAJA DE PASO ELECTRICA 30X30X15 EN ALTURA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 182 598,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,1250	0,00 %	1,1250	$ 12 789,91	$ 14 388,65
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 18 035,93	$ 13 526,95
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 645,33	$ 4 645,33
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
102471	Material	CAJA DE PASO ELECTRICA 30X30X15	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 771,00	$ 55 771,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 247 751,13	$ 92 906,67
16518	**CAJA DE PASO ELECTRICA 40X40**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 208 823,26**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 15 669,57	$ 783,48
105554	Material	CAJA D/PASO 40X40X20 METALICA pint elctrostatica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 323,59	$ 103 323,59
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
18248	**CAJA DE PASO ELECTRICA CRDC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 38 777,57**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103286	Material	CAJA D/PASO 20X25 LUMINEX **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 268 955,01	$ 12 102,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
17531	**Caja de paso electrica plastica Piscina**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 127 921,32**
Suministro e instalación Caja de paso electrica - plastica								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107497	Material	CAJA DE PASO ELECTRICA PLASTICA PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
11423	**Caja de Registro 20x20x20 8(INSTALACIÓN)**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 34 075,69**
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,5000	8,00 %	1,6200	$ 758,35	$ 1 228,53
00009	Sub-análisis	Demolic Muro 0.15-Tolete (Trasi+retir+Andamios)	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 36 634,50	$ 7 326,90
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0470	8,00 %	0,0508	$ 502 367,40	$ 25 520,26
12159	**Caja de Registro 40x20x20**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 69 139,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 439,60	$ 2 439,60
102214	Material	CAJA LAMINA PARA REGISTRO ACUEDUCTO 40X20X20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 567 232,15	$ 3 006,33
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 663,00	$ 10 442,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 577 261,56	$ 4 733,54
17516	**CAJA DE REGISTRO DE 220X175X150 mm**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 125 300,14**
CAJA DE REGISTRO DE 220X175X150 mm CON BARRAJE EQUIPOTENCIAL CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
107477	Material	BARRAJE DE 15X7CM X1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107476	Material	CAJA DE REGISTRO DE 220X175X150 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
12341	**CAJA DE STRIP TELEFONICO Y REGLETA 20 PARES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 67 810,64**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 838,34	$ 3 838,34
102362	Material	CAJA 60x60x12 sTRIP P/CHAPA EPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102363	Material	Regleta Strip Tel. 20 pares	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 152 315,00	$ 63 972,30
17901	**CAJA DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRÍ**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 277 114,98**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. CAJA DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR CENTRÍFUGO EN LINEA VE-09 1100 RPM 979 CFM @ 0.66 " C.A. 1/3 HP 220/3/60 BAÑOS GYM								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108151	Material	CAJA VENTILADOR CENTRÍFUGO EN LINEA VE-09 1100 RPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59
17889	**CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 278 149,94**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INCLINADAS ATRAS VE-01 1033 RPM 1.530 CFM @ 0.54" C.A. 1/2 HP 110/1/60 BAÑOS 1								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00

2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108127	Material	CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

17891	**CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
SUMINISTRO E INSTALACIÓN CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INCLINADAS ATRAS VE-03 1143 RPM 1.188 CFM @ 0.52" C.A. 1/3 HP 110/1/60 BAÑOS 3

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108138	Material	CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

17895	**CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INCLINADAS ATRAS VE-04 1142 RPM 1142 CFM @ 0.54" C.A. 1/3 HP 110/1/60 BAÑOS 4

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108145	Material	CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

18183	**CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INCLINADAS ATRAS VE-04 1142 RPM 1142 CFM @ 0.54" C.A. 1/3 HP 110/1/60 BAÑOS 4

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72

104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108453	Material	CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS IN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

18185	**CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

CAJA DE VENTILACION EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INCLINADAS ATRAS VE-11 1310 RPM 944 CFM @ 0.84 " 1/3 HP C.A. 110/1/60 BAÑOS P2 CAMERINO

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108455	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-11 868 CF	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

18184	**CAJA DE VENTILACIÓN EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

CAJA DE VENTILACIÓN EN LINEA CENTRIFUGO ALETAS INCLINADAS ATRAS VE-08 1019 RPM 1152 CFM @ 0.42 " C.A. 1/3 HP 110/1/60 BAÑOS 8

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108454	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-08 1019	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

10622	**Caja doble para conexion medidor (1.8x1x1)****	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 1 589 526,77**

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 218,00	$ 932,70
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	10,1400	8,00 %	10,9512	$ 758,35	$ 8 304,84
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 5 748,83	$ 86 232,45
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	306,0000	10,00 %	336,6000	$ 663,00	$ 223 165,80
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4000	25,00 %	0,5000	$ 49 212,74	$ 24 606,37
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3963	4,00 %	0,4122	$ 552 220,49	$ 227 625,29
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 242 588,67	$ 388 141,87
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 181 928,66	$ 500 303,82
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2400	8,00 %	0,2592	$ 502 367,40	$ 130 213,63

12346	**CAJA ELECT. 10X10X10**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 46 151,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 284,73	$ 2 284,73
102384	Material	CAJA ELECTR.10x10x10 - GALVANIZADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 788,03	$ 5 788,03
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 152 315,00	$ 38 078,75
13114	**CAJA ELECT. DE PASO TAPA BISAGRA 15X15X10**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 41 321,53**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
103107	Material	CAJA D/PASO 15X15X10cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 713,21	$ 25 713,21
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
12344	**CAJA ELECT. DE PASO TAPA BISAGRA 20X20X15**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 88 715,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 202,77	$ 5 202,77
103460	Material	CAJA METALICA ELECTRICOS(20X20X10CM)INDELPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 485,00	$ 31 485,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
15321	**CAJA ELECT. EMPOT . TAPA BISAGRA 20X20X20 CM**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 57 230,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 202,77	$ 5 202,77
105097	Material	CAJA METALIC.(20X20X20CM) LAM.CAL.18+PINT-ELECTRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
10162	**Caja electrica Muro Doble CS 275 Codensa ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 3 366 735,84**
MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 = Incluye marco, contramarco, refuerzos en acero 1/2", concreto 4000 PSI.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 312,67	$ 16 312,67
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 41 657,35	$ 262,44
105089	Material	Adaptador CampanaDuctoElectricoTipoTDPØ6"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 23 667,48	$ 284 009,76
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 187 014,96	$ 785,46
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	974,0000	5,00 %	1 022,7000	$ 523,38	$ 535 260,73
101779	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 573 554,78	$ 573 554,78
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2011	15,00 %	0,2313	$ 104 959,32	$ 24 277,09
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,6667	3,00 %	1,7167	$ 8 698,41	$ 14 932,56
103871	Material	Tubo PVC 1 1/2¨	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 507,89	$ 7 507,89
00303	Sub-análisis	AFINADO PISO LISTON MORTERO 1:5 h=3	M2	0,8211	5,00 %	0,8622	$ 36 268,31	$ 31 270,54
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1838	5,00 %	0,1930	$ 613 843,00	$ 118 471,70
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 516 431,44	$ 54 225,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,1840	0,00 %	2,1840	$ 242 588,67	$ 529 813,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 176 622,76	$ 13 246,71
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	5,4900	0,00 %	5,4900	$ 145 074,35	$ 796 458,18
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,4350	5,00 %	0,4568	$ 502 367,40	$ 229 481,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
10474	**Caja electrica MuroDoble CS 276 Codensa ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 4 611 211,63**
MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 = Incluye marco, contramarco, refuerzos en acero 1/2", concreto 4000 PSI. Pasos en hierro 5/8".								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 913,07	$ 19 913,07
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0106	0,00 %	0,0106	$ 41 657,35	$ 441,57
105089	Material	Adaptador CampanaDuctoElectricoTipoTDPØ6"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 23 667,48	$ 284 009,76
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 187 014,96	$ 785,46
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 368,00	$ 25 472,00
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	1 126,0000	5,00 %	1 182,3000	$ 663,00	$ 783 864,90
100414	Material	Marco y tapa para camara CS276 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 991 383,95	$ 991 383,95
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3360	15,00 %	0,3864	$ 104 959,32	$ 40 556,28
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 8 698,41	$ 17 918,72
103871	Material	Tubo PVC 1 1/2¨	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 507,89	$ 7 507,89
00748	Sub-análisis	AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=3	M2	1,7730	5,00 %	1,8617	$ 31 055,37	$ 57 815,78
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2455	5,00 %	0,2578	$ 613 843,00	$ 158 248,73
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,1680	5,00 %	0,1764	$ 516 431,44	$ 91 098,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,6520	0,00 %	2,6520	$ 242 588,67	$ 643 345,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 176 622,76	$ 21 194,73
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	6,2217	0,00 %	6,2217	$ 145 074,35	$ 902 609,08
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,6388	5,00 %	0,6707	$ 502 367,40	$ 336 937,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

10563	**Caja electrica de inspección AP 274 Codensa ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 822 019,81**
Suministro, transporte de elementos y construcción de caja de inspección según norma codensa CS-274.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 737,96	$ 4 737,96
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 6 218,00	$ 2 219,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 368,98	$ 2 368,98
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 187 014,96	$ 766,76
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,0570	2,00 %	0,0581	$ 4 611,32	$ 267,92
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	129,0000	2,00 %	131,5800	$ 523,38	$ 68 866,34
101778	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS274 incl concreto+r	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 552,01	$ 246 552,01
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 8 698,41	$ 21 293,71
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0590	2,00 %	0,0602	$ 550 778,47	$ 33 156,86
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0590	2,00 %	0,0602	$ 535 630,17	$ 32 244,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 145 074,35	$ 117 510,22
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 502 367,40	$ 40 993,18
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 189 141,80	$ 11 348,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
11860	**Caja en fundic. de Al IP 55 para breaker 50x40x20**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 177 934,86**
101620	Material	Caja en fundic. de Al IP 55 para breaker 50x40x20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7182	0,00 %	0,7182	$ 247 751,13	$ 177 934,86
13159	**Caja galvanizada 5800 ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 8 280,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
16745	**Caja Inspección (0.50x0.50m) Hprom=0.32m (Inc.Exca**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 352 195,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 404,46	$ 4 404,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 24,70	$ 617,50
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 174 054,72	$ 6 091,92
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 189 954,59	$ 7 408,23
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 278 151,67	$ 27,82
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	41,8000	0,00 %	41,8000	$ 758,35	$ 31 699,03
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 187 014,96	$ 12 155,97
104517	Material	LADRILLO RECOCIDO (12X24X6) EN OBRA	UN	47,5000	0,00 %	47,5000	$ 699,01	$ 33 202,98
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 59 900,01	$ 1 916,80
104871	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 50x50cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 953,00	$ 127 953,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 17 620,09	$ 7 576,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 189 141,80	$ 26 479,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
16746	**Caja Inspección (0.50x0.50m) Hprom=0.47m (Inc.Ex**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 396 041,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 658,41	$ 4 658,41
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	37,0000	0,00 %	37,0000	$ 24,70	$ 913,90
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 174 054,72	$ 9 050,85
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 189 954,59	$ 7 408,23
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 278 151,67	$ 27,82
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	61,0000	0,00 %	61,0000	$ 758,35	$ 46 259,35
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 187 014,96	$ 12 155,97
104517	Material	LADRILLO RECOCIDO (12X24X6) EN OBRA	UN	69,5000	0,00 %	69,5000	$ 699,01	$ 48 581,20
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 59 900,01	$ 2 575,70
104871	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 50x50cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 953,00	$ 127 953,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 17 620,09	$ 10 572,05
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 242 588,67	$ 89 757,81
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 189 141,80	$ 28 371,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68

16744	**Caja Inspección (0.60x0.60m) Hprom=0.74m (Inc.Exca**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 589 463,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 830,34	$ 6 830,34
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,5000	0,00 %	35,5000	$ 24,70	$ 876,85
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 174 054,72	$ 18 797,91
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 189 954,59	$ 8 737,91
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 278 151,67	$ 27,82
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	58,1000	0,00 %	58,1000	$ 758,35	$ 44 060,14
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 187 014,96	$ 14 587,17
104517	Material	LADRILLO RECOCIDO (12X24X6) EN OBRA	UN	114,0000	0,00 %	114,0000	$ 699,01	$ 79 687,14
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 59 900,01	$ 2 276,20
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	1,1860	0,00 %	1,1860	$ 17 620,09	$ 20 897,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 242 588,67	$ 133 423,77
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 189 141,80	$ 26 479,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
16742	**Caja Inspección (1.0x1.0m) Hprom=1.55m (Inc. .Exca**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 177 663,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 374,74	$ 16 374,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	132,0000	0,00 %	132,0000	$ 24,70	$ 3 260,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 174 054,72	$ 60 919,15
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,1030	0,00 %	0,1030	$ 189 954,59	$ 19 565,32
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 278 151,67	$ 55,63
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	216,0000	0,00 %	216,0000	$ 758,35	$ 163 803,60
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 187 014,96	$ 31 792,54
104517	Material	LADRILLO RECOCIDO (12X24X6) EN OBRA	UN	370,0000	0,00 %	370,0000	$ 699,01	$ 258 633,70
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 59 900,01	$ 5 211,30
104522	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc3.000)Caja 100x100cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 606,80	$ 214 606,80
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	3,8700	0,00 %	3,8700	$ 17 620,09	$ 68 189,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 242 588,67	$ 327 494,70
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
16743	**Caja Inspección (1.0x1.0m) Hprom=2.25m (Inc.Excava**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 650 271,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 291,23	$ 27 291,23
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	192,0000	0,00 %	192,0000	$ 24,70	$ 4 742,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 174 054,72	$ 60 919,15
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 189 954,59	$ 37 990,92
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	313,0000	0,00 %	313,0000	$ 758,35	$ 237 363,55
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 187 014,96	$ 33 662,69
104517	Material	LADRILLO RECOCIDO (12X24X6) EN OBRA	UN	537,0000	0,00 %	537,0000	$ 699,01	$ 375 368,37
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 59 900,01	$ 5 990,00
104522	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc3.000)Caja 100x100cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 606,80	$ 214 606,80
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	5,6000	0,00 %	5,6000	$ 17 620,09	$ 98 672,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 242 588,67	$ 545 824,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
00044	**CAJA INSPECCION .40x.40x.40**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 351 540,29**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 218,00	$ 310,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,5000	8,00 %	1,6200	$ 758,35	$ 1 228,53
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,7500	5,00 %	1,8375	$ 5 748,83	$ 10 563,48
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	20,0000	10,00 %	22,0000	$ 751,22	$ 16 526,84
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0400	25,00 %	0,0500	$ 49 212,74	$ 2 460,64
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0440	5,00 %	0,0462	$ 552 220,49	$ 25 512,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 120 533,74	$ 26 517,42
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0260	5,00 %	0,0273	$ 502 367,40	$ 13 714,63
00045	**CAJA INSPECCION .50x.50x.50**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 410 048,19**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 6 218,00	$ 373,08
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,5300	8,00 %	2,7324	$ 758,35	$ 2 072,12
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 5 748,83	$ 15 809,28
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	34,0000	0,00 %	34,0000	$ 751,22	$ 25 541,48
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 49 212,74	$ 3 075,80
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 552 220,49	$ 27 831,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 120 533,74	$ 45 802,82
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0430	5,00 %	0,0452	$ 502 367,40	$ 22 707,01
12473	**CAJA INSPECCION .60x.60 H=0.30m Concreto.**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 514 658,68**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 230,00	$ 50 230,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0360	25,00 %	0,0450	$ 49 212,74	$ 2 214,57
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0820	4,00 %	0,0853	$ 552 220,49	$ 47 104,41
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 332 405,14	$ 232 683,60
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00046	**CAJA INSPECCION .60x.60x.60**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 457 948,39**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 6 218,00	$ 507,39
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,8000	8,00 %	4,1040	$ 758,35	$ 3 112,27
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,1400	0,00 %	4,1400	$ 5 748,83	$ 23 800,16
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	52,0000	10,00 %	57,2000	$ 751,22	$ 42 969,78
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0700	25,00 %	0,0875	$ 104 959,32	$ 9 183,94
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1070	2,00 %	0,1091	$ 552 220,49	$ 60 247,26
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 502 367,40	$ 34 311,69
12491	**CAJA INSPECCION .60x.60x.60 (Inc. Excavac.)**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 535 871,51**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 728,04	$ 6 728,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 6 218,00	$ 507,39
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,8000	8,00 %	4,1040	$ 758,35	$ 3 112,27
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,1400	0,00 %	4,1400	$ 5 748,83	$ 23 800,16
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	72,0000	3,00 %	74,1600	$ 751,22	$ 55 710,48
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0790	15,00 %	0,0909	$ 104 959,32	$ 9 540,80
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1050	2,00 %	0,1071	$ 552 220,49	$ 59 142,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 242 588,67	$ 92 183,69
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 120 533,74	$ 67 498,89
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0690	3,00 %	0,0711	$ 502 367,40	$ 35 718,32
00038	**CAJA INSPECCION .70x.70x.70 (Inc. Excavac.)**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 593 544,46**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,9400	5,00 %	4,1370	$ 5 748,83	$ 23 782,91
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	73,0000	10,00 %	80,3000	$ 751,22	$ 60 322,97
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 49 212,74	$ 6 397,66
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1330	5,00 %	0,1397	$ 552 220,49	$ 77 145,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3850	0,00 %	0,3850	$ 242 588,67	$ 93 396,64
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 120 533,74	$ 96 426,99
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0940	5,00 %	0,0987	$ 502 367,40	$ 49 583,66
11654	**CAJA INSPECCION .80x.80x.7O**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 687 038,64**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 131,93	$ 8 131,93
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 6 218,00	$ 808,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,0600	8,00 %	7,6248	$ 758,35	$ 5 782,27
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	6,3600	0,00 %	6,3600	$ 5 748,83	$ 36 562,56
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	113,0000	10,00 %	124,3000	$ 663,00	$ 82 410,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1100	25,00 %	0,1375	$ 104 959,32	$ 14 431,91
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2592	4,00 %	0,2696	$ 552 220,49	$ 148 878,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1600	8,00 %	0,1728	$ 502 367,40	$ 86 809,09
12490	**CAJA INSPECCION .80x.80x.80**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 679 014,15**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 6 218,00	$ 808,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,0600	5,00 %	7,4130	$ 758,35	$ 5 621,65
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	5,4900	5,00 %	5,7645	$ 5 748,83	$ 33 139,13
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	147,0000	5,00 %	154,3500	$ 751,22	$ 115 950,81
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	20,00 %	0,1440	$ 49 212,74	$ 7 086,63
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 552 220,49	$ 57 983,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 242 588,67	$ 128 572,00
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 120 533,74	$ 81 962,94
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 502 367,40	$ 65 960,84
00047	**CAJA INSPECCION .80x.80x.8O-(Inc. Excavación)**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 732 977,91**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 6 218,00	$ 808,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,0600	8,00 %	7,6248	$ 758,35	$ 5 782,27
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	5,4300	5,00 %	5,7015	$ 5 748,83	$ 32 776,95
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	97,0000	10,00 %	106,7000	$ 751,22	$ 80 155,17
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	25,00 %	0,1500	$ 49 212,74	$ 7 381,91
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1680	5,00 %	0,1764	$ 552 220,49	$ 97 411,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 242 588,67	$ 130 997,88
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,0900	0,00 %	1,0900	$ 120 533,74	$ 131 381,78
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1220	5,00 %	0,1281	$ 502 367,40	$ 64 353,26
00692	**CAJA INSPECCION .90x.90x.90**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 966 634,89**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 6 218,00	$ 870,52
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	8,2100	8,00 %	8,8668	$ 758,35	$ 6 724,14
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	6,9400	0,00 %	6,9400	$ 5 748,83	$ 39 896,88
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	227,0000	10,00 %	249,7000	$ 663,00	$ 165 551,10
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 104 959,32	$ 24 140,64
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3509	4,00 %	0,3649	$ 552 220,49	$ 201 505,26
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 332 405,14	$ 232 683,60
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2089	8,00 %	0,2256	$ 502 367,40	$ 113 334,09
00048	**CAJA INSPECCION 100x100x100 + Excavación**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 952 687,74**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 6 218,00	$ 951,35
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 758,35	$ 5 573,87
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 5 748,83	$ 48 290,17
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	180,0000	5,00 %	189,0000	$ 751,22	$ 141 980,58
102249	Material	MARCO Y CONTRAM.FUND.CONC. CAJA INSPECCION(1X1M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 165 262,00	$ 165 262,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,2300	25,00 %	0,2875	$ 49 212,74	$ 14 148,66
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 552 220,49	$ 69 579,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 242 588,67	$ 196 496,82
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 120 533,74	$ 204 907,36
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 502 367,40	$ 105 497,15
10658	**Caja Inspección 120x120x200 interior sin exc****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 078 128,24**

no incluye excavaciòn

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 6 218,00	$ 1 933,80
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	21,0263	8,00 %	22,7084	$ 758,35	$ 17 220,92
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	10,8432	0,00 %	10,8432	$ 5 748,83	$ 62 335,71
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	367,0272	10,00 %	403,7299	$ 663,00	$ 267 672,92
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4147	25,00 %	0,5184	$ 49 212,74	$ 25 511,88
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 552 220,49	$ 57 430,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,4977	8,00 %	0,5375	$ 502 367,40	$ 270 022,48
11336	**CAJA INSPECCION 200x200x100**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 1 498 093,97**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 218,00	$ 1 865,40
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	20,0000	8,00 %	21,6000	$ 758,35	$ 16 380,36
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	7,5300	0,00 %	7,5300	$ 5 748,83	$ 43 288,69
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	400,0000	10,00 %	440,0000	$ 663,00	$ 291 720,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,6000	25,00 %	0,7500	$ 49 212,74	$ 36 909,56
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 552 220,49	$ 344 585,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,1100	0,00 %	1,1100	$ 242 588,67	$ 269 273,42
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 181 928,66	$ 363 857,32
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2400	8,00 %	0,2592	$ 502 367,40	$ 130 213,63
00043	**CAJA INSPECCION FIBRIT h=30. TR.LIV.**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 196 859,87**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 87 609,00	$ 52 565,40
002132	Material	CAJA INSPECCION 40X40X30CM FIBRIT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 142 195,28	$ 142 195,28
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 104 959,32	$ 2 099,19

00042	**CAJA INSPECCION FIBRIT h=50 TR.PES.**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 88 832,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9900	0,00 %	0,9900	$ 87 609,00	$ 86 732,91
002836	Material	CAJA INSPECCION Sin Tapa h=50 FIBRIT(40x40cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 104 959,32	$ 2 099,19
001141	Material	TAPA Traf.Pes. CAJA INSPECCION	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13537	**CAJA INSPECCION varias medidas STP ****		**M3**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 729 700,09**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,8000	8,00 %	4,1040	$ 758,35	$ 3 112,27
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,1400	0,00 %	4,1400	$ 5 748,83	$ 23 800,16
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	100,0000	10,00 %	110,0000	$ 663,00	$ 72 930,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0700	25,00 %	0,0875	$ 49 212,74	$ 4 306,11
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1536	4,00 %	0,1597	$ 552 220,49	$ 88 189,61
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9100	0,00 %	0,9100	$ 332 405,14	$ 302 488,68
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0967	8,00 %	0,1044	$ 502 367,40	$ 52 447,16
14517	**CAJA INSPECCION(.60x.60x.60) ESPEC-IDRD**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 583 249,78**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual .
Entibados.
Suministro e instalación de formaleta.
Suministró e instalación de concreto.
Suministro e instalación de acero de refuerzo.
Suministro e instalación de tapa removible.
Prueba hidrostática.
Prueba de hermeticidad.
Limpieza y desinfección.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 942,44	$ 1 942,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	108,0000	2,00 %	110,1600	$ 523,38	$ 57 655,54
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1620	20,00 %	0,1944	$ 104 959,32	$ 20 404,09
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 570 511,10	$ 28 525,56
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 552 220,49	$ 19 714,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 242 588,67	$ 75 202,49
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7560	0,00 %	0,7560	$ 120 533,74	$ 91 123,51
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 831 980,82	$ 18 303,58
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0520	2,00 %	0,0530	$ 754 295,46	$ 39 977,66

14518	**CAJA INSPECCION(.80x.80x.80) ESPEC-IDRD**	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 804 985,76**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.1 CAJAS DE CONEXIÓN PDFImprimir

6.1.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el contratista deberá tener en cuenta las siguientes actividades:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Descapote.
- Excavación mecánica o manual .
- Entibados.
- Suministro e instalación de formaleta.
- Suministró e instalación de concreto.
- Suministro e instalación de acero de refuerzo.
- Suministro e instalación de tapa removible.
- Prueba hidrostática.
- Prueba de hermeticidad.
- Limpieza y desinfección.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

Las cajas de conexión, corresponden a estructuras en concreto o ladrillo, debidamente impermeabilizado, que permiten la unión de dos o varios colectores, que cambian de pendiente longitudinal, sección hidráulica o de dirección. La profundidad de estas estructuras obedecerá estrictamente
a las condiciones de diseño y estará provista de tapa removible con el fin de facilitar la limpieza y mantenimiento.

6.1.2 Especificaciones

Gráfico 8.15 Detalle cajas de conexión

La construcción de cajas de inspección en concreto se indicará explícitamente en el presupuesto y en los planos constructivos. De lo contrario, se entenderá que las cajas se construirán en mampostería.

Las medidas para cada una de estas estructuras indican las dimensiones internas; por lo tanto, el Contratista deberá dejar la holgura necesaria para que al pañetar, resulten las medidas especificadas.

6.1.2.1 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

Gráfico 8.16 Detalles 040 A (caja de inspección en concreto)

6.1.2.2 Detalles 040 B (caja de inspección en mampostería)

Para cimentar la caja de inspección, el fondo de la excavación se cubrirá con una capa de material seleccionado -recebo B400 compactado-, no menor a 20 cm. Sobre esta capa, se fundirá una base de concreto de 2.500 psi, reforzada con una malla electro soldada tipo Q-0, o similar. El espesor de esta base puede variar de 5 a 7cm, de acuerdo a los planos, o al criterio de la Interventoría. Para casos especiales de cajas de conexión definidos en los diseños detallados, se aplicarán las especificaciones dadas en los estudios respecticos y el contratista deberá atenderlos en su totalidad.

Las paredes se construirán con ladrillo recocido, pegado con mortero impermeabilizado 1:4, y se pañetarán interiormente con mortero impermeabilizado 1:3.

Sobre la base de la caja se fundirán las cañuelas en concreto simple, afinado con llana metálica, pendientando a un 5% en dirección del flujo y a una profundidad igual al tercio diámetro del tubo de salida. Las cotas de clave y/o bateas, serán las que aparecen en planos constructivos. Si no existieren detalles, las cotas deberá ser definidas por la Intervenrtoría.

Para cajas en concreto, las paredes deben construirse en concreto impermeabilizado de 2500 psi, reforzado con malla electro soldada tipo M 0.84 o similar, de manera que la fundición de resulte en una estructura monolítica.

Una vez que las paredes de la caja alcancen la resistencia suficiente, el perímetro de la excavación se rellenará con recebo B400, compactado manualmente.

Todas las cajas estarán provistas de una tapa de 8 cm de espesor fabricada en concreto de 3.000 psi, reforzada con acero de 60.000 psi (3/8" de pulgada cada 15 cm en ambas direcciones); tendrán marco en ángulo de 2"x2"x1/8" y contramarco en platina de ¼" de espesor. Adicionalmente deberán dotarse de argollas o manijas en varilla de ½" para su izaje. Todos los elementos metálicos serán tratados con una mano de anticorrosivo.

Todas las entradas y salidas de los tubos serán perfectamente emboquilladas con mortero impermeabilizado 1:4. En los casos en los cuales las cajas de inspección o recolectoras reciban elementos diferentes a tubería circular, tales como cañuelas, cárcamos u otros, la manera de canalizar los flujos deberá consultarse a la Interventoría.

Para las cajas que queden dentro de edificaciones, las tapas deberán quedar a nivel de la losa de contra piso, con el fin de aplicarles el acabado correspondiente. La tapa se dilatará en contorno para permitir su localización y hacer posible la inspección sin causar daños en los acabados.
Para el caso de ductos que llegan a las cajas de inspección o recolección, el Contratista deberá prever los pasos para los empates de las tuberías entrantes y salientes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 802,80	$ 2 802,80
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 758,35	$ 4 641,10
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	185,0000	2,00 %	188,7000	$ 523,38	$ 98 761,81
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2400	20,00 %	0,2880	$ 104 959,32	$ 30 228,28
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0760	2,00 %	0,0775	$ 570 511,10	$ 44 214,61
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0540	2,00 %	0,0551	$ 552 220,49	$ 30 427,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 120 533,74	$ 163 925,89
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0380	2,00 %	0,0388	$ 831 980,82	$ 32 280,86
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0880	2,00 %	0,0898	$ 754 295,46	$ 67 735,73
11897	**Caja maniobras 3 vías S/E tipo pedestal intemperie**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101691	Material	Caja maniobras 3 vías, 200 A, 15 KV (sum+ins)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11896	**Caja maniobras 4 vías S/E tipo pedestal intemperie**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101690	Material	Caja maniobras 4 vías, 200 A, 15 KV (sum+ins)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
03928	**CAJA MEDIDOR GAS 140X45**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 334 685,87**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 87 609,00	$ 113 015,61
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	8,3000	5,00 %	8,7150	$ 8 989,72	$ 78 345,41
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 62 394,14	$ 31 821,01
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 7 663,67	$ 22 991,01
001850	Material	ESMALTE HORNEABLE BLANCO ICO	GLN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	6,5000	4,00 %	6,7600	$ 2 564,00	$ 17 332,64
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 68 766,48	$ 53 637,85
003758	Material	MALLA GALVANIZADA ESLABONADA ONDULAD.Cal.8(hueco2"	M2	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,7000	1,00 %	0,7070	$ 24 812,36	$ 17 542,34
03042	**CAJA MEDIDOR GAS 45X45**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 212 632,65**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,2800	0,00 %	1,2800	$ 87 609,00	$ 112 139,52
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 989,72	$ 35 958,88
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 62 394,14	$ 12 728,40
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 663,67	$ 15 327,34
001850	Material	ESMALTE HORNEABLE BLANCO ICO	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	2,7000	4,00 %	2,8080	$ 2 564,00	$ 7 199,71
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 68 766,48	$ 19 254,61
003758	Material	MALLA GALVANIZADA ESLABONADA ONDULAD.Cal.8(hueco2"	M2	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4000	1,00 %	0,4040	$ 24 812,36	$ 10 024,19
00720	**CAJA MEDIDOR GAS 72x45**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 218 128,93**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,0400	0,00 %	1,0400	$ 87 609,00	$ 91 113,36
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	5,0800	0,00 %	5,0800	$ 8 989,72	$ 45 667,78
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 62 394,14	$ 19 092,61
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 663,67	$ 15 327,34
001850	Material	ESMALTE HORNEABLE BLANCO ICO	GLN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	3,1000	4,00 %	3,2240	$ 2 564,00	$ 8 266,34

833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 68 766,48	$ 26 131,26
003758	Material	MALLA GALVANIZADA ESLABONADA ONDULAD.Cal.8(hueco2"	M2	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,5000	1,00 %	0,5050	$ 24 812,36	$ 12 530,24
12160	**CAJA MEDIDOR PREFABRICADA DE PISO ACUEDUCTO**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 80 135,11**
TAPA EN HIERRO + CUERPO EN CONCRETO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 509,55	$ 1 509,55
102215	Material	CAJA PREFABRIC.DE PISO PARA MED.DE ACUEDUCTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 570 511,10	$ 3 423,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 242 588,67	$ 75 202,49
17734	**Caja metálica con tapa universal (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 368,83**
Caja metálica con tapa universal								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
17774	**Caja metálica pequeña expansora tamper (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 14 988,95**
Caja metálica pequeña 23X20 para expansoras con tamper DSC CAJA02								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
108009	Material	Caja metálica pequeña expansoras tamper	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
15444	**CAJA MONOFASICA SEIS CIRCUITOS BARRAJE DE 100 AMP**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 989,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 15 669,57	$ 1 253,57
105198	Material	CAJA MONOFASICA SEIS CIRCUITOS BARRAJE 100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12137	**CAJA PARA TACO 20X20X20X+ BREAKER INDUSTRIAL ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 333 413,68**
20 PARES								
102090	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X70-100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104785	Material	CAJA PARA BREAKER INDUSTRIAL (20x30x10cm)metalica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,9810	0,00 %	0,9810	$ 339 871,23	$ 333 413,68
18251	**Caja paso electrica plast Piscina SUM+INST CRDC**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 127 921,32**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Caja de paso electrica - plastica								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107497	Material	CAJA DE PASO ELECTRICA PLASTICA PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46
19015	**CAJA PASO ELÉCTRICA PLÁSTICA PISCINA (CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 134 897,03**
CAJA PASO ELECTRICA PLASTICA PISCINA SUMINISTRO E INSTALACIÓN VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 431,62	$ 2 431,62
101894	Material	CAJA PASO ELÉCTRICA PLÁSTICA PISCINA (CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 339,00	$ 83 339,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 486,32	$ 486,32
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 176 622,76	$ 264,93
15338	**CAJA PASO(.30x.30x.30) Control Tierras**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 330 651,04**
CAJA DE PASO EN MAMPOSTERÌA DE 40 X 40 X 40								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 407,04	$ 1 407,04
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	35,9198	5,00 %	37,7158	$ 523,38	$ 19 739,70
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90

105104	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 30x30cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 030,28	$ 149 030,28
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1620	20,00 %	0,1944	$ 49 212,74	$ 9 566,96
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0245	2,00 %	0,0250	$ 570 511,10	$ 14 262,78
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0147	2,00 %	0,0150	$ 552 220,49	$ 8 283,31
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3072	0,00 %	0,3072	$ 120 533,74	$ 37 027,96
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0189	2,00 %	0,0193	$ 831 980,82	$ 16 057,23
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0113	2,00 %	0,0115	$ 754 295,46	$ 8 674,40
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0323	0,00 %	0,0323	$ 17 918,39	$ 578,76
15336	**CAJA PASO(.40x.40x.40) Red Telefónica**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 384 051,94**
CAJA DE PASO EN MAMPOSTERÍA DE 40 X 40 X 40								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 686,31	$ 1 686,31
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	51,0400	5,00 %	53,5920	$ 751,22	$ 40 259,38
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90
104935	Material	Marco+Tapa(Ang+Plat+acero+Conc3.000)caja40x40cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 128 764,05	$ 128 764,05
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1620	20,00 %	0,1944	$ 49 212,74	$ 9 566,96
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0245	2,00 %	0,0250	$ 570 511,10	$ 14 262,78
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0243	2,00 %	0,0248	$ 552 220,49	$ 13 695,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4860	0,00 %	0,4860	$ 120 533,74	$ 58 579,40
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0308	2,00 %	0,0314	$ 831 980,82	$ 26 124,20
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 754 295,46	$ 15 387,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 17 918,39	$ 0,00
15222	**CAJA PASO(.60x.60x.60) Medicion Sistema Tierra Apa**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 594 556,24**
CAJA DE PASO EN MAMPOSTERÍA DE 60 X 60 PARA MEDICIÓN Y MANENIMIENTO DEL SISTEMA DE TIERRA Y APANTALLAMIENTO.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 942,44	$ 1 942,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	90,0000	2,00 %	91,8000	$ 751,22	$ 68 962,00
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1620	20,00 %	0,1944	$ 104 959,32	$ 20 404,09
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 570 511,10	$ 28 525,56
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 552 220,49	$ 19 714,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 242 588,67	$ 75 202,49
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7560	0,00 %	0,7560	$ 120 533,74	$ 91 123,51
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 831 980,82	$ 18 303,58
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0520	2,00 %	0,0530	$ 754 295,46	$ 39 977,66
15223	**CAJA PASO(.60x.60x.60) Red Comunicaciones**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 583 719,11**
CAJA DE PASO EN MAMPOSTERIA DE 60 X 60 SUMINISTRO Y CONSTRUCCION DE CAJA DE INSPECCION DE PASO PARA ACOMETIDA INTERIOR RED DE COMUNICACIONES SEGÚN NORMA. INCLUYE TAPA, MARCO, CONTRAMARCO Y ACCESORIOS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 942,44	$ 1 942,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 758,35	$ 2 320,55
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	90,0000	2,00 %	91,8000	$ 751,22	$ 68 962,00
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 59 900,01	$ 3 054,90
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1620	20,00 %	0,1944	$ 49 212,74	$ 9 566,96
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 570 511,10	$ 28 525,56
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 552 220,49	$ 19 714,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 242 588,67	$ 75 202,49
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7560	0,00 %	0,7560	$ 120 533,74	$ 91 123,51
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 831 980,82	$ 18 303,58
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0520	2,00 %	0,0530	$ 754 295,46	$ 39 977,66
20813	**CAJA RAWELT 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4) (sum + inst)**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 30 508,77**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

JUSTIFICACION: Actividad requerida para hacer la instalacion de cajas tipo Rawelt en lugares los cuales no halla presencia de esta. Observación: Se realiza la creacion de APU, ya que, a la fecha no se encuentra CIO de referencia en la base de datos del IDRD.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
109119	Material	CAJA RAWELT 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 945,00	$ 23 945,00
104478	Material	SUPLEMENTO PARA CAJA 2.400/2.800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 361,00	$ 1 361,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
18632	**CAJA SIFONADA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 1 592 444,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78 126,09	$ 78 126,09
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	10,00 %	0,1430	$ 6 218,00	$ 889,17
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,6200	10,00 %	8,3820	$ 758,35	$ 6 356,49
000832	Material	CODO 90° SANITARIO 6"1/4 CXE S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 113 125,01	$ 226 250,02
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2700	10,00 %	0,2970	$ 576 079,24	$ 171 095,53
000086	Material	HIERRO 40 Liso/Rect ½"	KG	6,3600	10,00 %	6,9960	$ 5 343,00	$ 37 379,63
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	124,0000	12,00 %	138,8800	$ 663,00	$ 92 077,44
101779	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 573 554,78	$ 573 554,78
000109	Material	MORTERO 2000 PSI Cte. - Ar	M3	0,1700	10,00 %	0,1870	$ 0,00	$ 0,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 104 959,32	$ 15 429,02
001586	Material	TUBO SANITARIOØ 6"X6ML PVC S/NORMA ICONTEC	ML	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 61 134,00	$ 19 257,21
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 338 208,20	$ 372 029,02
17735	**Caja tipo rawell 4X2 con tapa (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 551,84**
Caja tipo rawell 4X2 con tapa								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
107971	Material	Bateria panel 12V 24A 12V24A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
18783	**CAJA TOMAS DE PISO TIPO POP UP**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 80 428,96**
Suministro instalación y puesta en servicio de caja para tomas de piso tipo pop up Cajas Wiremold de legrand en configuracion omnibox con grado de proteccion IP 65 . incluye ducteria, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 2 615,00	$ 0,00
108945	Material	CAJAS WIREMOLD LEGRAND	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 716,58	$ 6 934,98
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 79,05	$ 1,66
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18512	**Caja ventilación inyección de aleta curva 2400cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 2 896 336,02**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de caja de ventilación inyección,de aleta curva,caudal 2400 cfm								
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
108888	Material	Tablero eléctrico control sistemas de extracción c	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
108714	Material	Ventilacion inyeccion,de aleta curva,caudal 2400 c	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43
15683	**CAJA+ MEDIDOR TRIFASICO 100 AMP+Breaker ind. ajust**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 395 737,37**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 652,40	$ 23 652,40
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 15 669,57	$ 7 051,31
105122	Material	BreakerIndGraduable ABB-Schneider 224 - 320A 85KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 415 000,00	$ 1 415 000,00
105617	Material	CAJA PARA MEDIDOR TRIFASICO DE 150 norma codensa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250 368,40	$ 250 368,40
100753	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO10-100 AMPClase-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 617,35	$ 226 617,35

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,9500	0,00 %	1,9500	$ 242 588,67	$ 473 047,91
15445	**CAJA+ MEDIDOR TRIFASICO DE 100 AMP**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 605 911,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,72	$ 6 064,72
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 15 669,57	$ 1 566,96
105617	Material	CAJA PARA MEDIDOR TRIFASICO DE 150 norma codensa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250 368,40	$ 250 368,40
100753	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO10-100 AMPClase-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 617,35	$ 226 617,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
15741	**CAJA+ MEDIDOR TRIFASICO DE 100 AMP.baja tension**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 498 355,09**
Suministro, transporte, e instalación de caja para medidor Trifásico de 150 amperios en baja tensión, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa (AE 305). Incluye medidor trifásico, breaker de protección industrial de rango ajustable, cable y terminales de conexión internos, accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 248,05	$ 17 248,05
104957	Material	BREAKER IND. GRADUABLE 50 KA-125A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 429 186,14	$ 429 186,14
105617	Material	CAJA PARA MEDIDOR TRIFASICO DE 150 norma codensa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250 368,40	$ 250 368,40
100753	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO10-100 AMPClase-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 617,35	$ 226 617,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,3700	0,00 %	2,3700	$ 242 588,67	$ 574 935,15
00596	**CAJAS CONTADORES AGUA**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 85 003,46**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0280	2,00 %	0,0286	$ 66 387,54	$ 1 898,68
000474	Material	BISAGRA CAPSULA ½" PAR	UN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 2 358,32	$ 1 202,74
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,3650	1,00 %	0,3687	$ 67 730,65	$ 24 972,29
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6800	1,00 %	0,6868	$ 24 812,36	$ 17 041,13
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 332 405,14	$ 39 888,62
17140	**CAJILLA 3 MEDIDOR AGUA FRIA 1/2" - 3/4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 139 919,59**
MONTAJE Y SUMINISTRO CAJILLA 3 MEDIDOR AGUA FRIA 1/2" - 3/4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 986,02	$ 3 986,02
107067	Material	CAJILLA 3 MEDIDORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 88 873,00	$ 3 066,12
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5381	0,00 %	0,5381	$ 246 919,62	$ 132 867,45
00041	**CAJILLA MEDIDORES ACUEDUCTO**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 126 147,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 677,39	$ 677,39
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 83 628,00	$ 22 579,56
001104	Material	CAJILLA MEDIDORES ACUEDUCTO(FIBRIT)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 906,00	$ 101 906,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 49 212,74	$ 984,25
11722	**CAJILLA PARA 1 MEDIDOR (ELECTRICO)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 123 875,57**
101416	Material	CAJILLA MEDIDOR ELECTRICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
00438	**CAJILLAS PARA 10 MEDIDORES**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 398 028,49**
001104	Material	CAJILLA MEDIDORES ACUEDUCTO(FIBRIT)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 101 906,00	$ 203 812,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8006	0,00 %	0,8006	$ 242 588,67	$ 194 216,49
18840	**CALDERA (VER PLANO)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 356 490,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 975,72	$ 16 975,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,2500	10,00 %	1,3750	$ 246 919,62	$ 339 514,48
18687	**Caldera Futera Fusion XLF 2500 CDRC**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 242 642,00**
Caldera Futera Fusion XLF 2500 VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
108892	Material	Caldera future 2500 incl material acces conex CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108724	Material	Ducto salida de gases 10"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 0,00	$ 0,00
108886	Material	Tren de gas natural CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104765	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2 1/2" CORTINA HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100165	Material	Valvula de bola acero d=2" Usa A-216 WCB a/c **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 121 321,00	$ 242 642,00
18698	**Caldera Futera Fusion XLF 500 CDRC**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 341 638,00**
Caldera Futera Fusion XLF 500 VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
108880	Material	Caldera future 500 incl material acces conex CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

108724	Material	Ducto salida de gases 10"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 0,00	$ 0,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
108886	Material	Tren de gas natural CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104765	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2 1/2" CORTINA HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100165	Material	Valvula de bola acero d=2" Usa A-216 WCB a/c **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 121 321,00	$ 242 642,00
106756	Transporte	CAMION CAPACIDAD 6 TONELADAS DENTRO DE LA CIUDAD	VJ	1,5320	0,00 %	1,5320	$ 0,00	$ 0,00

18826	**CALDERA FUTURE 750**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 941 018,99**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,99	$ 170,99
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 27 142,00	$ 284 991,00
108709	Mano de Obra	Mano de obra inspector mecánico	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 0,00	$ 0,00
108980	Material	CALDERA FUTURE 750	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108724	Material	Ducto salida de gases 10"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 0,00	$ 0,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
108988	Material	Tren de gas natural	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103642	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2" CORTINA HELVERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 219,00	$ 314 219,00
100165	Material	Valvula de bola acero d=2" Usa A-216 WCB a/c **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 121 321,00	$ 242 642,00

16435	**Calderin 500GPH-157W-AceroInox.Cal12 (Acpm)Sum+Ins**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 0,00**

Calderin 500GPH-157W-Acero Inox. Cal.12 (Acpm)Sum+Instalacio en el sitio requerido. incluye Suministro, transportes e instalaciones con accesorios- Garantía de 18 meses.

106348	Material	Calderin 500GPH-157W-Acero Inox. Cal.12 (Acpm)Sum+	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

19014	**CalentadoMEGATHERM 1200 KBTUCRDC-CometasSUM+INS**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 81 300 793,91**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Calentador de encendido electrónico de alto rendimiento megatherm 1200 kbtu. Incluye ducto de evacuación de gases de 16" con sistema de extracción mighty venter de laars mv5-10" avalado e instalado conforme a requerimientos de fabricante del calentador. incluye tubería, accesorios, reducciones, campana de ventilación y soportes.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,76	$ 2 418,76
101895	Material	CalentadorMEGATHERM 1200 KBTUCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 81 249 999,99	$ 81 249 999,99
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16

00439	**CALENTADOR 15 GALONES HACEB**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 206 350,73**

000545	Material	CALENTADOR 15 GN HACEB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8357	0,00 %	0,8357	$ 246 919,62	$ 206 350,73

00440	**CALENTADOR 20 GALONES HACEB**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 206 350,73**

000546	Material	CALENTADOR 20 GN HACEB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8357	0,00 %	0,8357	$ 246 919,62	$ 206 350,73

17610	**CALENTADOR 3,000,000 BTU condensacion gas natural**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 265 528,72**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

CALENTADOR DE 3000000 BTU

Suministro e instalación Calentador de 3,000,000 BTU - Calentador de condensacion a gas natural, para uso comercial, con una eficiencia termica mayor del 90%, certificado para interior y exterior, con conexión electrica 230V, con intercambiador de calor en cupronique, y con bomba de recirculacion e interruptor de fluio incluidos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 74 477,99	$ 2 234,34
107625	Material	CALENTADOR 3,000,000 BTU condensacion gas natural	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92

00441	**CALENTADOR 30 GALONES HACEB**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 206 350,73**

000379	Material	CALENTADOR 30 GN.Elec.Integral CIMSA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8357	0,00 %	0,8357	$ 246 919,62	$ 206 350,73

14895	**CALENTADOR 60 GALON (ACERO INOX)+ACCESORIOS CONEX**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 504 900,80**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 494,08	$ 10 494,08
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 25 641,64	$ 282 058,04
104537	Material	CALENTADOR 60 GN.Elec/Indus (BIFASICO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 467,00	$ 2 467,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 246 919,62	$ 209 881,68

14495	**CALENTADOR 60 GALONES (ACERO INOXIDABLE)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 206 350,73**
104537	Material	CALENTADOR 60 GN.Elec/Indus (BIFASICO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8357	0,00 %	0,8357	$ 246 919,62	$ 206 350,73
14514	**CALENTADOR DE PASO BIFASICO (13 LTS/MIN)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 241 328,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 395,27	$ 8 395,27
104551	Material	acople plástico de 1/2"x1/2" (L=0.60m)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104552	Material	CALENTADOR DE PASO BIFASICO (13 LTS/MIN)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104548	Material	CHEQUE VERTICAL HYDRO DE 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100651	Material	Codo 90°HG 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 043,00	$ 2 086,00
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 660,71	$ 8 141,77
104550	Material	REDUCCIÓN HG 3/4"A 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101665	Material	Universal HG 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104549	Material	VALVULA/REGISTRO DE BOLA Ø 1/2"(MANIJA - METALICA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 865,01	$ 22 865,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 246 919,62	$ 167 905,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
18166	**CALENTADOR ELEC TRIF 16LT CEFECOMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 1 367 776,44**

CALENTADOR ELECTRICO TRIFASICO 16LT CEFE COMETAS.
CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS.

SUMINISTRO + INSTALACION

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 610,89	$ 4 610,89
101830	Material	CALENTADOR TRIFASICO 16L CEFECOMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 270 000,00	$ 1 270 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 922,18	$ 922,18
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 246 919,62	$ 91 360,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
12333	**CALENTADOR ELEC TRONIC3000C CEFECOMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 770 215,96**

CALENTADOR ELECTRICO TRONIC 3000C CEFECOMETAS
CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS.

SUMINISTRO + INSTALACION

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 215,87	$ 6 215,87
101722	Material	CALENTADOR MANU TRON3000C6.9L CEFECOMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 638 414,00	$ 638 414,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 243,17	$ 1 243,17
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
19224	**CALENTADOR MEGATHERM500 KBTU (SUM+INS) CEFECOMETAS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 19 709 009,08**

Suministro e Instalación Calentador de encendido electrónico de alto rendimiento MEGATHERM 500 KBTU

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). SECRETARIA DE CULTURA.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 129 000,43	$ 129 000,43
102148	Material	CALENTADOR ALTO REND HAYWARD 500 KBTU CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 000 000,01	$ 17 000 000,01
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 322 501,08	$ 2 580 008,64
14030	**CALENTADOR SAMARTEC SM-700 (TRIFASICO)2.48GAL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 313 166,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 479,88	$ 12 479,88
102735	Material	bola cobre d=1/2"Helbert.o Similar (175PSI) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103684	Material	CALENTADOR ELECT.TRIFASICO SM 700 SMARTEC 9.4LTS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
104292	Material	CHEQUE VERTICAL 1/2" HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 187,14	$ 1 187,14
100651	Material	Codo 90°HG 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 043,00	$ 1 043,00

100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 660,71	$ 18 624,97
101657	Material	Unión HG 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 932,76	$ 1 865,52
877	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 388,70	$ 18 777,40
104291	Material	VALVULA DE ALIVIO 1/2" -AMERICANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,3690	0,00 %	0,3690	$ 338 208,20	$ 124 798,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 445 763,97	$ 133 729,19
10927	**CALZADA EN CONCRETO**		**M2**	**VIAS**				**$ 143 129,75**
VIAS Y PEATONALES								
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 136 615,70	$ 68 307,85
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 763,97	$ 4 763,97
00829	Sub-análisis	PAVIMENTO EN CONCRETO e=.18	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 632,93	$ 33 632,93
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 135 977,41	$ 28 555,26
00791	Sub-análisis	Refuerzo acero DE TRANSFERENCIA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 869,74	$ 7 869,74
10938	**CALZADA EN CONCRETO*** **		**M2**	**VIAS**				**$ 175 003,81**
VIAS Y PEATONALES								
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 136 615,70	$ 81 969,42
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 763,97	$ 4 763,97
00829	Sub-análisis	PAVIMENTO EN CONCRETO e=.18	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 632,93	$ 33 632,93
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 135 977,41	$ 42 832,88
00791	Sub-análisis	Refuerzo acero DE TRANSFERENCIA	KG	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 7 869,74	$ 11 804,61
00788	**CALZADA V0 A V2 EN ASFALTO**		**M2**	**VIAS**				**$ 296 638,73**
VIAS Y PEATONALES								
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 40 321,86	$ 2 016,09
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 726 465,00	$ 21 793,95
00782	Sub-análisis	BASE DE ASFALTO 1350	M2	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 809,41	$ 3 416,66
00785	Sub-análisis	Base granular	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 161 298,38	$ 32 259,68
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 871 303,98	$ 87 130,40
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 136 615,70	$ 95 630,99
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 135 977,41	$ 54 390,96
00821	**CALZADA V0 A V2 EN CONCRETO**		**M2**	**VIAS**				**$ 389 588,79**
VIAS Y PEATONALES								
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 40 321,86	$ 201 609,30
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 871 303,98	$ 87 130,40
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 136 615,70	$ 40 984,71
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 763,97	$ 4 763,97
00829	Sub-análisis	PAVIMENTO EN CONCRETO e=.18	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 632,93	$ 33 632,93
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 135 977,41	$ 13 597,74
00791	Sub-análisis	Refuerzo acero DE TRANSFERENCIA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 869,74	$ 7 869,74
10338	**Calzada V3 a V4 asfalto1350+Subb+Base ****		**M2**	**VIAS**				**$ 322 293,68**
VIAS Y PEATONALES								
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 726 465,00	$ 21 793,95
00782	Sub-análisis	BASE DE ASFALTO 1350	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 809,41	$ 2 440,47
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,7800	20,00 %	0,9360	$ 136 615,70	$ 127 872,30
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
00789	**CALZADA V3 A V4 EN ASFALTO**		**M2**	**VIAS**				**$ 292 930,23**
VIAS Y PEATONALES								
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 40 321,86	$ 2 016,09
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 726 465,00	$ 21 793,95
00782	Sub-análisis	BASE DE ASFALTO 1350	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 809,41	$ 2 440,47
00785	Sub-análisis	Base granular	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 161 298,38	$ 32 259,68
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 871 303,98	$ 87 130,40
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 136 615,70	$ 92 898,68
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 135 977,41	$ 54 390,96

10316	**Calzada V3 a V4 en asfalto para cruce vias ****		**M2**	**VIAS**				**$ 670 511,84**
VIAS Y PEATONALES								
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 894,23	$ 7 597,35
11559	Sub-análisis	Base asfaltica MDC-3 e=5cm compactado**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 332,26	$ 73 332,26
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,3000	30,00 %	1,6900	$ 103 752,83	$ 175 342,28
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 270 301,21	$ 81 090,36
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 203 707,25	$ 101 853,63
10697	Sub-análisis	Relleno rajon manual (Inc. Compactación Mecanica)	M3	0,4000	20,00 %	0,4800	$ 247 755,32	$ 118 922,55
12085	Sub-análisis	Rodadura asfaltica R-1350 e=0.03 compactado **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 511,33	$ 61 511,33
11921	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2100**	M2	3,1500	5,00 %	3,3075	$ 10 610,40	$ 35 093,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 17 918,39	$ 15 768,18
00826	**CALZADA V3 A V8 EN CONCRETO**		**M2**	**VIAS**				**$ 187 263,27**
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 40 321,86	$ 2 016,09
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 871 303,98	$ 87 130,40
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 136 615,70	$ 38 252,40
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 763,97	$ 4 763,97
00829	Sub-análisis	PAVIMENTO EN CONCRETO e=.18	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 632,93	$ 33 632,93
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 135 977,41	$ 13 597,74
00791	Sub-análisis	Refuerzo acero DE TRANSFERENCIA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 869,74	$ 7 869,74
00790	**CALZADA V5 A V8 EN ASFALTO**		**M2**	**VIAS**				**$ 278 034,52**
VIAS Y PEATONALES								
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 40 321,86	$ 2 016,09
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 726 465,00	$ 21 793,95
00782	Sub-análisis	BASE DE ASFALTO 1350	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 809,41	$ 2 440,47
00785	Sub-análisis	Base granular	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 161 298,38	$ 24 194,76
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 871 303,98	$ 87 130,40
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 136 615,70	$ 86 067,89
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 135 977,41	$ 54 390,96
11029	**Calzada V6 analisis de proyeccion ****		**M2**	**VIAS**				**$ 465 109,72**
VIAS Y PEATONALES								
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 550 000,00	$ 44 000,00
975	Material	RODADURA ASFALTICA SUELTO PLANTA MDC2	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 822 671,84	$ 41 133,59
00782	Sub-análisis	BASE DE ASFALTO 1350	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 809,41	$ 2 440,47
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 103 752,83	$ 124 503,40
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 7 200,16	$ 15 840,35
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 203 707,25	$ 101 853,63
20781	Sub-análisis	RELLENO EN RAJON SUM+INST	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 244 824,27	$ 73 447,28
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 143 956,90	$ 28 791,38
12064	Sub-análisis	Sardinel prefab.A-10 a=0.20 h=0.50L=0.8 Sin atraqu	ML	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 103 133,38	$ 14 438,67
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 15 550,79	$ 18 660,95
14765	**Cam cancha volei, L=0,5m, D= 3",e=3,25mm (SUM+INST**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 133 421,30**
101087	Material	TUBO HG-CERRAMIENTO Ø3" e=3.25mm L=6M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 327,99	$ 48 327,99
13370	Sub-análisis	CAMISA VOLEIBOL (INSTAL-DADO.)TUB.GALV.3"e=3.25 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 85 093,31	$ 85 093,31
11349	**CAMARA DE CONCRETO REFORZADO.FONTANAR****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 21 200 251,46**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	250,0000	0,00 %	250,0000	$ 50 230,00	$ 12 557 500,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 458,44	$ 50 458,44
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 6 218,00	$ 37 308,00
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	8,2400	2,00 %	8,4048	$ 528 309,00	$ 4 440 331,48
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	315,0000	2,00 %	321,3000	$ 4 942,33	$ 1 587 970,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	10,4000	0,00 %	10,4000	$ 242 588,67	$ 2 522 922,17
14125	**Camara de inspección AP 275 Codensa ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 2 139 680,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 981,11	$ 35 981,11
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	275,0000	5,00 %	288,7500	$ 523,38	$ 151 125,98
101779	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 573 554,78	$ 573 554,78

102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1500	30,00 %	0,1950	$ 104 959,32	$ 20 467,07
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,4000	4,00 %	2,4960	$ 8 698,41	$ 21 711,23
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 535 630,17	$ 273 171,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 242 588,67	$ 87 331,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 145 074,35	$ 580 297,40
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 502 367,40	$ 66 613,92
10268	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24 356,76	$ 121 783,80
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 189 979,83	$ 189 979,83
14126	**Camara de inspección AP 280 Codensa ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 5 781 108,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 110 413,92	$ 110 413,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 6 218,00	$ 12 684,72
101285	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=4M	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 9 315,00	$ 111 780,00
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	1 300,0000	5,00 %	1 365,0000	$ 523,38	$ 714 413,70
104319	Material	Marco y tapa para camara CS 280	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 4 745,61	$ 9 681,04
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 8 698,41	$ 159 702,81
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,9000	5,00 %	0,9450	$ 613 843,00	$ 580 081,64
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,4800	5,00 %	0,5040	$ 535 630,17	$ 269 957,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 242 588,67	$ 412 400,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 176 622,76	$ 26 493,41
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 145 074,35	$ 1 595 817,85
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 502 367,40	$ 666 139,17
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0930	5,00 %	0,0977	$ 6 130 918,15	$ 598 990,70
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 512 551,10	$ 512 551,10
12381	**Camara ETB T-13 ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 5 413 052,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55 750,08	$ 55 750,08
102436	Equipo	PERNOS CONSOLA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 189 954,59	$ 12 347,05
102433	Material	Aro Base Cámara ETB T-13 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102434	Material	Aro Tapa Cámara ETB T-13 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
002106	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M usar CIO-000885	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 26 394,00	$ 211 152,00
102418	Material	CERCO ORDINARIO INMUNIZ. X ASPERSIÓN(6X6cm)L=3M	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 28 560,00	$ 114 240,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	10,00 %	0,0660	$ 187 014,96	$ 12 342,99
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	550,0000	8,00 %	594,0000	$ 663,00	$ 393 822,00
102435	Material	PELDAÑO EN PLATINA ¼" x 1 ½"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 4 045,39	$ 60 680,85
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	3,5000	30,00 %	4,5500	$ 49 212,74	$ 223 917,97
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,4000	4,00 %	2,4960	$ 8 698,41	$ 21 711,23
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5400	5,00 %	0,5670	$ 639 155,09	$ 362 400,94
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,8000	4,00 %	0,8320	$ 535 630,17	$ 445 644,30
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 422 221,62	$ 1 688 886,48
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	3,0000	8,00 %	3,2400	$ 502 367,40	$ 1 627 670,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 456 216,46	$ 182 486,58
18506	**CAMARA EXTERIOR 270°**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 503,21**

INCLUYE:
CAMARA EXTERIOR PANORAMICA 270UN1,0000
SOPORTE PARA MONTAJEUN1,0000
CORAZACORAZAUN1,0000
PATCH CORD 3MUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34,69	$ 34,69
108736	Material	CAMARA EXTERIOR 270°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 247 751,13	$ 3 468,52
18857	**CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 20 mts**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 040,30**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 20 mts. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	1,00 %	0,0808	$ 98 769,25	$ 7 980,56
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 18 035,93	$ 3 679,33
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	7,00 %	0,2140	$ 27 142,00	$ 5 808,39

109018	Material	CAMARA TPO BALA 20 MTS 2,8 mm IP66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 622,52	$ 653,65
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 32,64	$ 3,43

18867	**CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 40 mts**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 27 040,30**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 40 mts. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	1,00 %	0,0808	$ 98 769,25	$ 7 980,56
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 18 035,93	$ 3 679,33
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	7,00 %	0,2140	$ 27 142,00	$ 5 808,39
109029	Material	CAMARA TPO BALA 40 MTS 2,8 mm IP66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 622,52	$ 653,65
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 32,64	$ 3,43

18880	**CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 40 mts. VARIFOCA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 18 089,75**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 40 mts. VARIFOCAL. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 65,14	$ 65,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 65,14	$ 65,14
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	20,00 %	0,2400	$ 27 142,00	$ 6 514,08
109037	Material	CAMARA TPO BALA 40 MTS 3,6 mm IP66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 622,52	$ 653,65
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	50,0000	15,00 %	57,5000	$ 32,64	$ 1 876,80

18877	**CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 80 mts**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 38 744,87**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO BALA 1080P 2MP IP 66 80 mts. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	7,00 %	0,2140	$ 27 142,00	$ 5 808,39
109036	Material	CAMARA TPO BALA 80 MTS 3,6 mm IP66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 622,52	$ 653,65
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85

19298	**Cámara tipo bala uso exterior (Suministro, transporte e instalación cometas)**	**UN**	**VARIOS**		**$ 283 596,47**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISENOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de Cámara tipo minidomo uso exterior

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
012448	Material	CAMARA TIPO BALA USO EXTERIOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 541,00	$ 179 541,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45

18505	**CAMARA TIPO BULLET**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 3 503,21**

INCLUYE:
CAMARA TIPO BULLET UN1,0000
SOPORTE PARA MONTAJEUN1,0000
CORAZACORAZAUN1,0000
PATCH CORD 3MUN1,0000
PROTECTORUN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1.0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34,69	$ 34,69
108735	Material	CAMARA TIPO BULLET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 247 751,13	$ 3 468,52

18886	**CAMARA TIPO DOMO 1080P 2MP IP 66 20 mts**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 39 419,43**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO DOMO 1080P 2MP IP 66 20 mts.. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación.. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	20,00 %	0,2400	$ 27 142,00	$ 6 514,08
109043	Material	CAMARA TIPO DOMO 20 MTS 2,8 mmIP66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 622,52	$ 622,52
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85

18895	**CAMARA TIPO DOMO 1080P 2MP IP 66 40 mts.**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 39 450,56**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO DOMO 1080P 2MP IP 66 40 mts. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	20,00 %	0,2400	$ 27 142,00	$ 6 514,08
109045	Material	CAMARA TIPO DOMO 40 MTS 2,8 mm IP66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 622,52	$ 653,65
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85

18898	**CAMARA TIPO DOMO 1080P 2MP IP 66 40 mts. VARIFOCA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 38 744,87**

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMARA TIPO DOMO 1080P 2MP IP 66 40 mts. VARIFOCAL. Incluye fuente, video balum, caja rakwel y todos los accesorios para su correcta instalación. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	7,00 %	0,2140	$ 27 142,00	$ 5 808,39
109048	Material	CAMARA TIPO DOMO 40 MTS VARIFOCAL 1P66 1080P 2MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109020	Material	FUENTE DE PODER DE 1 AMP	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 622,52	$ 653,65
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 124,11	$ 2 248,22
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
109021	Material	VIDEO BALUM PASIVO PARA HD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85

16614	**Camara tipo minidomo uso interior**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 878 553,47**

Camara tipo minidomo uso interior

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
101732	Material	Modulo de interconexión NAC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 525 100,00	$ 525 100,00
108663	Material	SIRENA LUZ ESTROBOSCOPICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249 398,00	$ 249 398,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45

18509	**Cámara tipo minidomo uso interior Suministro e instalación**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 895 319,48**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
108737	Material	CAMARA DOMO INTERIOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 791 264,01	$ 1 791 264,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
00049	**CAMARAS ELECTRICAS DOBLES**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 2 593 638,21**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 6 218,00	$ 2 176,30
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	17,3500	0,00 %	17,3500	$ 5 748,83	$ 99 742,20
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	363,0000	10,00 %	399,3000	$ 663,00	$ 264 735,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 49 212,74	$ 28 543,39
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,8000	4,00 %	0,8320	$ 535 630,17	$ 445 644,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 246 919,62	$ 1 481 517,72
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,5000	8,00 %	0,5400	$ 502 367,40	$ 271 278,40
18030	**Cambiador de pañal acero inoxidable**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 79 755,58**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 560,42	$ 3 560,42
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 712,08	$ 712,08
108293	Material	repisa metalica acero inoxidable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
17888	**CAMBIADOR DE PAÑAL EN POLIPROPILENO CON ESTRUCTURA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 85 188,16**
CAMBIADOR DE PANAL EN POLIPROPILENO CON ESTRUCTURA METALICA INTERNA REF. 3-AA-KB200-00 DE ACCESORIOS Y ACABADOS O EQUIVALENTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 603,30	$ 3 603,30
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
107343	Material	cambiador de pañal ref. 3-aa-kb110-ssre-inb de acc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 562,25	$ 6 747,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 720,66	$ 720,66
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17401	**CAMBIADOR DE PAÑALEN POLIPROPILENO CON ESTRUCTURA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 85 188,16**
CAMBIADOR DE PANAL EN POLIPROPILENO CON ESTRUCTURA METALICA INTERNA REF. 3-AA-KB200-00 DE ACCESORIOS Y ACABADOS O EQUIVALENTE. cambiador de pañal ref. 3-aa-kb200-00 de accesorios y acabados o equivalente CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 603,30	$ 3 603,30
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
108137	Material	Cambiador de pañal en polipropileno	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 562,25	$ 6 747,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 720,66	$ 720,66
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
15908	**CAMBIO AUTOMATICO 12HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 29 055,51**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
105726	Material	CAMBIO AUTOMATICO 12HP (Motor Electrico3600rpm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
15906	**CAMBIO AUTOMATICO 2.4 A 5.0HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 15 682,59**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80

105724	Material	CAMBIO AUTOMATICO 2.4 A 5.0HP (Motor Electrico3600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15907	**CAMBIO AUTOMATICO 7.5HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 29 055,51**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
105725	Material	CAMBIO AUTOMATICO 7.5HP (Motor Electrico3600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
15887	**CAMBIO DE SELLOS Mot.2.4 a 5.0 HP(Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 62 730,36**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,16	$ 2 987,16
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 149 358,00	$ 59 743,20
105710	Material	CAMBIO SELLOS (Motor Electrico2.4 a 5.0 HP (3.600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15888	**CAMBIO DE SELLOS Mot.7.5 HP(Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 85 018,56**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,16	$ 2 987,16
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 149 358,00	$ 59 743,20
105711	Material	CAMBIO SELLOS 7.2 HP (Motor Electrico 3.600 rpm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15904	**CAMBIO RETENEDORES 12 HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 31 365,18**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 149 358,00	$ 29 871,60
105722	Material	CAMBIO RETENEDORES 12HP (Motor Electrico3600rpm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15902	**CAMBIO RETENEDORES 2.4 A 5.0HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 15 682,59**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
105720	Material	CAMBIO RETENEDORES 2.4 A 5.0HP (Motor Electrico3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15905	**CAMBIO RETENEDORES 20HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 44 738,10**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 149 358,00	$ 29 871,60
105723	Material	CAMBIO RETENEDORES 20HP (Motor Electrico3600rpm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
15903	**CAMBIO RETENEDORES 7.5 HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 29 055,51**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
105721	Material	CAMBIO RETENEDORES 7.5HP (Motor Electrico3600rpm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
15895	**CAMBIO RODAMIENTOS 12.0 HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 116 383,74**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 480,74	$ 4 480,74
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 149 358,00	$ 89 614,80
105714	Material	JUEGO RODAMIENTOS 12.0HP (Motor Electrico3600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15889	**CAMBIO RODAMIENTOS 2.4 A 5.0 HP(Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 78 412,95**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 733,95	$ 3 733,95
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00

105712	Material	JUEGO RODAMIENTOS 2.4 A 5.0 HP(Motor Electrico3600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15896	**CAMBIO RODAMIENTOS 20 HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 163 431,51**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 721,11	$ 6 721,11
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 149 358,00	$ 134 422,20
105715	Material	JUEGO RODAMIENTOS 20 HP (Motor Electrico3600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15892	**CAMBIO RODAMIENTOS 7.5 HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 78 412,95**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 733,95	$ 3 733,95
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00
105713	Material	JUEGO RODAMIENTOS 7.5HP (Motor Electrico3600	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14769	**Caminador adultos Mayores (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 453 303,51**
Instalación dotación caminador adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Dos dados en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.10m)c/u; acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2" Por dado) Sin formaleta.								
104126	Material	CAMINADOR BIOSALUDABLES -DISEÑO-IDRD+TRANSP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 059 098,00	$ 2 059 098,00
13993	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION CAMINADOR ADULTOS(No utilizar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 205,51	$ 394 205,51
14358	**CAMINADOR ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(Sum)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 059 098,00**
104126	Material	CAMINADOR BIOSALUDABLES -DISEÑO-IDRD+TRANSP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 059 098,00	$ 2 059 098,00
13251	**camino sobre camilla Madera plastica a=1.4m ****		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 9 943,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 193,58	$ 193,58
103419	Material	camilla 140*40 Maderplast **	UN	1,7860	0,00 %	1,7860	$ 0,00	$ 0,00
102969	Material	TORNILLO 1/4 X 6"(Incluye arandela y tuerca seg.)	UN	5,3600	1,00 %	5,4136	$ 0,00	$ 0,00
102848	Material	TUERCA y ARANDELA 3/4""	UN	5,3600	1,00 %	5,4136	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 176 622,76	$ 2 472,72
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
13361	**CAMISA DE VOLEIBOL (SUMINIST.)TUB.GALV.3"e=3.25 mm**		**??**	**MOBILIARIO**				**$ 48 327,99**
101087	Material	TUBO HG-CERRAMIENTO Ø3" e=3.25mm L=6M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 327,99	$ 48 327,99
13370	**CAMISA VOLEIBOL (INSTAL-DADO.)TUB.GALV.3"e=3.25 mm**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 85 093,31**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 484,47	$ 484,47
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 18 970,27	$ 193,50
1331	Material	VARILLA CORRUGADA DE 3/8 X 6 ML	UN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 15 394,99	$ 2 555,57
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0868	2,00 %	0,0885	$ 581 459,04	$ 51 459,13
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 264 396,80	$ 18 507,78
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
11946	**CAMPAMENTO 36 M2 ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 7 941 891,92**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 12 111,00	$ 145 332,00
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	2,4000	1,20 %	2,4288	$ 558 551,38	$ 1 356 609,59
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	56,0000	10,00 %	61,6000	$ 960,16	$ 59 145,86
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 29 345,00	$ 117 380,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 4 745,61	$ 39 863,12
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	4,6800	20,00 %	5,6160	$ 3 250,93	$ 18 257,22
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	4,6800	20,00 %	5,6160	$ 49 212,74	$ 276 378,75
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	318,0000	0,00 %	318,0000	$ 7 991,97	$ 2 541 446,46
009419	Material	TEJA ETERNIT No 6	UN	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 40 496,00	$ 1 133 888,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	44,2000	2,00 %	45,0840	$ 3 531,22	$ 159 201,52
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	4,0903	0,00 %	4,0903	$ 512 038,09	$ 2 094 389,40
00003	**CAMPAMENTO 40 M2**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 7 654 582,61**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 12 111,00	$ 108 999,00
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	20,0000	10,00 %	22,0000	$ 960,16	$ 21 123,52
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 29 345,00	$ 88 035,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 4 745,61	$ 34 880,23

101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	6,0000	20,00 %	7,2000	$ 49 212,74	$ 354 331,73
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	125,0000	0,00 %	125,0000	$ 7 991,97	$ 998 996,25
009420	Material	TEJA FIBROCEMENTO CEMENTO No 8	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 47 976,00	$ 1 151 424,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	35,0000	2,00 %	35,7000	$ 3 531,22	$ 126 064,55
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 535 630,17	$ 1 285 512,41
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 871 303,98	$ 3 485 215,92
00002	**CAMPAMENTO 50 M2**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 9 856 947,99**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 12 111,00	$ 145 332,00
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	75,0000	1,00 %	75,7500	$ 960,16	$ 72 732,12
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 29 345,00	$ 117 380,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 4 745,61	$ 44 846,01
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	7,5000	20,00 %	9,0000	$ 104 959,32	$ 944 633,88
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 7 991,97	$ 1 342 650,96
009421	Material	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO No 10	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 52 851,01	$ 1 268 424,24
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	35,0000	2,00 %	35,7000	$ 3 531,22	$ 126 064,55
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 575 345,73	$ 1 438 364,33
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 871 303,98	$ 4 356 519,90
00741	**CAMPAMENTO CON BAÑO M2 (USAR CIO-I-101048)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 11 297 680,81**
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 244,65	$ 10 489,30
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 12 111,00	$ 181 665,00
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 000,77	$ 5 000,77
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 163,24	$ 13 163,24
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	3,0000	1,20 %	3,0360	$ 558 551,38	$ 1 695 761,99
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	80,0000	0,00 %	80,0000	$ 960,16	$ 76 812,80
002794	Material	LAVAMANOS BLANCO COLGAR+Griferia (llave+sifon+desa	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 106 888,00	$ 1 068,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 46 899,99	$ 375,20
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 29 345,00	$ 117 380,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 4 745,61	$ 59 794,69
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	9,0000	1,20 %	9,1080	$ 49 212,74	$ 448 229,64
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 5 152,12	$ 6 182,54
2947	Material	SANITARIO BLANCO TAZA REDONDA ACUAPLUS	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 366 604,00	$ 7 332,08
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0056	5,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	190,0000	5,00 %	199,5000	$ 7 991,97	$ 1 594 398,02
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 758,24	$ 6 758,24
009421	Material	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO No 10	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 52 851,01	$ 1 585 530,30
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 800,00	$ 35 400,00
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 17 636,00	$ 52 908,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	43,0000	2,00 %	43,8600	$ 3 531,22	$ 154 879,31
000175	Material	VARA DE LIMATON L=4 M.	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 871 303,98	$ 5 227 823,88
00090	**CAMPAMENTO M2**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 145 693,06**
primeras hiladas en bloque								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 847,93	$ 1 847,93
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	12,2500	2,00 %	12,4950	$ 1 080,00	$ 13 494,60
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 567 232,15	$ 29 212,46
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 960,16	$ 2 016,34
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	30,00 %	0,1300	$ 49 212,74	$ 6 397,66
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 7 991,97	$ 24 455,43
000224	Material	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO No. 4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 587,00	$ 20 587,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 3 531,22	$ 3 962,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0150	3,00 %	0,0155	$ 472 987,44	$ 7 331,31
17379	**CAMPANA EXTRACCIÓN TIPO ISLA SENCILLA 3 SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 5 646 875,67**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
Campana de extracción cocina 3.5M x 1.25M tipo isla sencilla								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 118 954,93	$ 118 954,93

107323	Material	CAMPANA EXTRACCIÓN 3.5M X 1.25M TIPO ISLA SENCILLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107325	Material	CHAZOS PARA SUSPENSIÓN DE CAMPANA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 790,99	$ 23 790,99
107324	Material	GUAYA PARA SUSPENSIÓN DE CAMPANA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107326	Material	PERROS PARA SUSPENSIÓN DE CAMPANA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 339 871,23	$ 2 379 098,61
	Subcontrato	SUBCONTRATO INSTALACIÓN CAMPANA DE EXTRACCIÓN	%	1,0000	---	1,0000	$ 779 554,86	$ 779 554,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	5,2617	0,00 %	5,2617	$ 445 763,97	$ 2 345 476,28

18746	**Campana t isla acero inox 1m x 4m x 0,8 m Sum+Ins**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 204 326,97**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de Campana tipo isla acero inox 1mts x 4mts x 0,8 mts.
Referencia SAE AISI 304. cal. 20. con sus respectivos filtros lavables. trampas de grasa. damper cortafuego y lámpara marineras.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
108920	Material	Campana Tipo Isla acero inox 1x4x0.8m SAE AISi 304	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 589,00	$ 4 712,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
107807	Material	LAMPARA TIPO MARINO INDUSTRIAL	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 377,00	$ 4 524,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 3 600,00	$ 28 800,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97

15459	**Campo de infiltracion con llantas y gravill Suds**	**M2**	**VARIOS**		**$ 203 354,67**

Nota: Se debe garantizar que el terreno donde se implemente el campo de infiltracion tenga una permeabilidad tal que puede absorbe el agua de la lluvia en el tiempo indicado en el diseño.
Sobre el campo no se podra construir estructuras que puedan ser afectadas por movimientos del terreno.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA (Campo de infiltracion superficial)

- Se realizará una excavación con una profundidad de 50 cm
- Sobre la superficie asi excvada se extenderá geotextil no tejido Nt-1800
- Igualmente los bordes de la excavación se protegeran con el geotextil antes mencionado
- Cortar las llantas a la mitad.
-Posteriormente se extenderá llantas viejas de vehiculos horizontalmente las cuales han sido cortadas en mitades (que el hueco quede horzontal)
-Las llantas se amarrarán entre si con alambre galvanizado calibre 16.
-Seguidamente se llenará los vacios entre las llantas y a su interior con triturado grueso.
-Se extenderá sobre el geotextil mezcla de tierra negra+arena (proporcion 40%-60%) e=0.05m
-Se realizara empradizacion con semilla pasto tipo Ray-grass
-Se realizará el cuidado del pasto hasta su arraigue.
-Suministro de fertilizantes

Con relacion a la siembra de pasto con semilla.

*La semilla debe ser de pasto ray grass
*La semilla no podra tener mas de 1 año de recolectada.
*Se debera suministra 0.32 kg de semilla por metro cuadrado
*La capa de tierra negra debera ser de 5 cm como minimo
--Se exparsirán los primero 4 cm de esta capa
--Posteriormente se exparsirá 1 cm de este material (para completar los 5 cm), esta ultima capa se mezclará con la semilla de pasto.
*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 60 riegos de agua en toda el area empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos al 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minimo 40 dias.

Con estos cuidados y los establecidos por el especialista agronomo de la interventoria se considera que se tendra germinacion en los primeros 20 dias y una altura de planta adecuada en los 45 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 083,35	$ 2 083,35
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 35 988,00	$ 6 225,92
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 7 517,00	$ 473,57
105203	Material	Llanta enDesusoRin13-14 (Sum+Carg+Transp+Desc)Bta	UN	7,6300	0,00 %	7,6300	$ 2 699,00	$ 20 593,37
100426	Material	Triturado 1 1/2" (Suministro + Transporte)	M3	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 125 153,00	$ 36 794,98
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 246 919,62	$ 3 456,87
12671	Sub-análisis	Empradizacion grama con semiilla ray-grass **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 264,03	$ 27 264,03
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 145 074,35	$ 72 537,18
10707	Sub-análisis	Geotextil NT-1800+Trasiego (Suministro e inst.)	M2	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 12 415,58	$ 13 688,18
13751	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2100**	M2	1,3200	0,00 %	1,3200	$ 8 445,30	$ 11 147,80
13452	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes)=> a 50 mts.	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 22 723,56	$ 9 089,42

00442	**CANAL PVC 3" (RAINGO)**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 56 478,54**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15

000195	Material	CANAL PVC (RAINGO)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 076,01	$ 13 337,53
000216	Material	CANAL S/PORTE PVC (RAINGO)	UN	2,7400	0,00 %	2,7400	$ 2 331,42	$ 6 388,09
000217	Material	CANAL TAPA EXTERNA PVC(RAINGO)	UN	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 5 277,00	$ 3 588,36
000245	Material	CANAL UNION PVC (RAINGO)	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 7 321,00	$ 2 489,14
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 61,37	$ 12,27
010541	**CANAL DE DESAGUE SOBRE LA TAPA DEL TANQUE DEL PARQUE COMETAS EN ACABADOS DE PINTURA SINTETICA**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 64 319,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,15	$ 22,15
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 35 988,00	$ 4 678,44
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 32 080,00	$ 2 245,60
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 83 628,00	$ 10 871,64
101218	Material	RecubrimientoSintetico+Demarcac(Patinodromo-Hockey	M2	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 68 638,01	$ 13 041,22
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 246 919,62	$ 16 543,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 17 918,39	$ 662,98
15224	**Canal de descole (3000psi)+Antisol+Sika****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 2 469 042,09**
Aerea								
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 12 311,76	$ 160 052,88
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 45 414,28	$ 54 497,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 12 157,85	$ 27 282,22
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 590 037,11	$ 619 538,97
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 9 204,92	$ 15 961,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 152,12	$ 42 041,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 5 433,83	$ 6 928,13
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 10 463,02	$ 192 101,05
11080	Sub-análisis	Bordillo en sitio 0.10*0.40 m 3000 psi ocre **	ML	7,7000	0,00 %	7,7000	$ 127 218,20	$ 979 580,14
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,4400	0,00 %	1,4400	$ 246 919,62	$ 355 564,25
10953	**Canal en lamina galvanizada cal 16 D=0.50 m ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 167 147,08**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104889	Material	Canal Lám.Galv. Cal.16 (D=0.50m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 915,00	$ 58 915,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 100 448,21	$ 2 049,14
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 24 812,36	$ 1 265,43
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0410	2,00 %	0,0418	$ 88 088,96	$ 3 682,12
3952	Material	TORNILLO FIJADOR A LA CORREA ACESCO	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 313,10	$ 1 878,60
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 186 778,40	$ 7 994,12
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
11456	**Canal en lamina galvanizada cal 16 D=1.1 m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 114 799,04**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104890	Material	Canal Lám.Galv. Cal.16 (D=1.10m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28

1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 100 448,21	$ 4 520,17
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 24 812,36	$ 1 265,43
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0550	2,00 %	0,0561	$ 88 088,96	$ 4 941,79
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 186 778,40	$ 11 206,70
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
13377	**Canal en lamina galvanizada cal 16 D=1.20m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 294 075,99**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104891	Material	Canal Lám.Galv. Cal.16 (D=1.20m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 079,00	$ 149 079,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 100 448,21	$ 5 022,41
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 24 812,36	$ 1 265,43
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 843 464,66	$ 34 413,36
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 186 778,40	$ 11 430,84
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10117	**Canal en lamina galvanizada cal 16 D=1.5 m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 150 285,83**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104893	Material	Canal Lám.Galv. Cal.16 (D=1.50m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0610	2,00 %	0,0622	$ 100 448,21	$ 6 247,88
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 24 812,36	$ 1 518,52
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 843 464,66	$ 34 413,36
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 186 778,40	$ 15 241,12
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10118	**Canal en lamina galvanizada cal 16 D=2.44 m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 192 690,28**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104892	Material	Canal Lám.Galv. Cal.16 (D=2.44m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 100 448,21	$ 20 491,43
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 24 812,36	$ 2 024,69
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 843 464,66	$ 43 016,70
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 186 778,40	$ 34 292,51
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

10811	**Canal en lamina galvanizada cal 18 D=1.0 m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 147 883,15**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104894	Material	Canal Lám.Galv. Cal.18 (D=1.00m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 24 812,36	$ 1 265,43
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 843 464,66	$ 34 413,36
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 186 778,40	$ 15 241,12
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
13492	**Canal en lamina galvanizada cal 18 D=1.22 m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 206 548,35**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104895	Material	Canal Lám.Galv. Cal.18 (D=1.22m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 500,00	$ 62 500,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 100 448,21	$ 5 122,86
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 24 812,36	$ 1 012,34
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 843 464,66	$ 25 810,02
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,1010	2,00 %	0,1030	$ 186 778,40	$ 19 238,18
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
11557	**Canal en lamina galvanizada cal 20 D=1.22 m**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 206 756,35**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104896	Material	Canal Lám.Galv. Cal.20 (D=1.22m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 708,00	$ 62 708,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 54,38	$ 326,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 100 448,21	$ 5 122,86
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 24 812,36	$ 1 012,34
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 843 464,66	$ 25 810,02
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,1010	2,00 %	0,1030	$ 186 778,40	$ 19 238,18
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
11399	**Canal en lamina galvanizada cal.22 D=0.50 m ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 155 109,98**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 48 328,66	$ 1 498,19
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 92 824,00	$ 10 210,64
104897	Material	Canal Lám.Galv. Cal.22 (D=0.50m)Sin Pintura(Sum)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 750,00	$ 24 750,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 100 448,21	$ 2 049,14
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 24 812,36	$ 1 265,43
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 843 464,66	$ 25 810,02
3952	Material	TORNILLO FIJADOR A LA CORREA ACESCO	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 313,10	$ 1 878,60
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 186 778,40	$ 7 994,12
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10912	**canal en piedra enchapada a=0.90 m****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 326 105,57**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 999,93	$ 1 999,93
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,9000	5,00 %	0,9450	$ 5 542,26	$ 5 237,44
10913	Sub-análisis	ANDEN h=10 C:105 KG/Cm2	M2	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 77 792,62	$ 70 013,36
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 1 223,06	$ 1 100,75
10900	Sub-análisis	Enchape con piedra Laja sin estructura**	M2	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 121 004,24	$ 108 903,82
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5130	0,00 %	0,5130	$ 145 074,35	$ 74 423,14
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 203 707,25	$ 64 167,78
10351	**Canal en U 30*35 sin tapa +exc+recebo+pobre****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 243 349,56**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 853,28	$ 179,19
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 514 529,20	$ 16 207,67
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,4700	5,00 %	3,6435	$ 5 748,83	$ 20 945,86
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 4 234,59	$ 5 335,58
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2130	0,00 %	0,2130	$ 242 588,67	$ 51 671,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 145 074,35	$ 56 579,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 246 919,62	$ 2 716,12
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 189 141,80	$ 22 697,02
00443	**CANAL LATON D=050**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 59 036,29**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 68 766,48	$ 18 051,20
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 24 812,36	$ 10 321,94
00444	**CANAL LATON D=075**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 73 583,89**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,3800	5,00 %	0,3990	$ 68 766,48	$ 27 437,83
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 24 812,36	$ 15 482,91
00445	**CANAL LATON D=100**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 87 409,43**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 68 766,48	$ 36 102,40
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,8000	4,00 %	0,8320	$ 24 812,36	$ 20 643,88
11796	**CANALES PVC 3" CUBIERTA EDIFICIO****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 53 382,78**
000195	Material	CANAL PVC (RAINGO)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 076,01	$ 13 337,53
000216	Material	CANAL S/PORTE PVC (RAINGO)	UN	2,7400	0,00 %	2,7400	$ 2 331,42	$ 6 388,09
000245	Material	CANAL UNION PVC (RAINGO)	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 7 321,00	$ 2 489,14
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 61,37	$ 12,27
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1281	0,00 %	0,1281	$ 243 214,26	$ 31 155,75
20692	**Canales y pondaje enchapado con piedra laja**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 173 873,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 788,67	$ 1 788,67

70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6120	0,00 %	0,6120	$ 1 942,14	$ 1 188,59
105590	Material	GEOMEMBRANA HDPE 60 mils Lisa	M2	1,0980	0,00 %	1,0980	$ 39 500,00	$ 43 371,00
105252	Material	PiedraLaja PizarraNegra(2-3cm)piso-Nacional(Su+tra	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 50 108,00	$ 52 613,40
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2374	0,00 %	0,2374	$ 246 919,62	$ 58 618,72
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 543 103,53	$ 16 293,11
00201	**CANALETA 43 DE 3.50 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 32 429,94**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
000197	Material	CANALETA 43 x 3.50 ETERNIT	UN	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 1 211,84	$ 890,70
00202	**CANALETA 43 DE 4.00 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 150 474,68**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 83 628,00	$ 30 106,08
106826	Material	CANALETA 43 METALICA CAL.26 X 4.0M	UN	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 186 400,36	$ 114 077,02
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 65 810,96	$ 5 528,12
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 1 211,84	$ 763,46
00203	**CANALETA 43 DE 4.50 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 32 239,08**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
001945	Material	CANALETA 43 x 4.50 ETERNIT	UN	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 1 211,84	$ 699,84
00204	**CANALETA 43 DE 5.00 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 32 188,18**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
001946	Material	CANALETA 43 x 5.00 ETERNIT	UN	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 0,00	$ 0,00
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	0,5100	5,00 %	0,5355	$ 1 211,84	$ 648,94
00205	**CANALETA 43 DE 5.50 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 32 633,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
000201	Material	CANALETA 43 x 5.50 ETERNIT	UN	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 0,00	$ 0,00
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	0,8600	5,00 %	0,9030	$ 1 211,84	$ 1 094,29
00206	**CANALETA 43 DE 6.00 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 32 557,19**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
000202	Material	CANALETA 43 x 6.00 ETERNIT	UN	0,3800	2,00 %	0,3876	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 0,00	$ 0,00
000242	Material	TORNILLO COMPL.METALcCAN-43 ETERNIT	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 1 211,84	$ 1 017,95
00207	**CANALETA 90 DE 3.75 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 28 034,88**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 87 609,00	$ 28 034,88
002352	Material	CANALETA 90 x 3.75 ETERNIT	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 0,00	$ 0,00
002351	Material	TRABA COMPL. C-90 ETERNIT	UN	0,3200	2,00 %	0,3264	$ 0,00	$ 0,00
00208	**CANALETA 90 DE 4.50 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 28 910,97**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 87 609,00	$ 28 910,97
001948	Material	CANALETA 90 x 4.50 ETERNIT	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
002351	Material	TRABA COMPL. C-90 ETERNIT	UN	0,2600	2,00 %	0,2652	$ 0,00	$ 0,00
00209	**CANALETA 90 DE 5.25 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 28 910,97**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 87 609,00	$ 28 910,97
000205	Material	CANALETA 90 x 5.25 ETERNIT	UN	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,2300	2,00 %	0,2346	$ 0,00	$ 0,00
002351	Material	TRABA COMPL. C-90 ETERNIT	UN	0,2300	2,00 %	0,2346	$ 0,00	$ 0,00
00210	**CANALETA 90 DE 6.00 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 28 910,97**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 87 609,00	$ 28 910,97
000206	Material	CANALETA 90 x 6.00 ETERNIT	UN	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 0,00	$ 0,00
002351	Material	TRABA COMPL. C-90 ETERNIT	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
00211	**CANALETA 90 DE 7.50 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 28 910,97**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 87 609,00	$ 28 910,97
000207	Material	CANALETA 90 x 7.50 FIBROCEMENTO	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,6400	2,00 %	0,6528	$ 0,00	$ 0,00
002351	Material	TRABA COMPL. C-90 ETERNIT	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 0,00	$ 0,00
00212	**CANALETA 90 DE 9.00 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 28 910,97**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 87 609,00	$ 28 910,97
000208	Material	CANALETA 90 x 9.00 ETERNIT	UN	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 0,00	$ 0,00
000655	Material	IGAS GRIS (SELLANTE) 1 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
002351	Material	TRABA COMPL. C-90 ETERNIT	UN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 0,00	$ 0,00
00213	**CANALETA ACESCO 4.50 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 23 654,43**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
000210	Material	CANALETA Galv. 4.50 ACESCO	UN	0,2300	1,00 %	0,2323	$ 0,00	$ 0,00
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,5900	2,00 %	0,6018	$ 0,00	$ 0,00
03034	**CANALETA METAL 10X4 ANCLAJE**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 105 862,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,81	$ 1 783,81
003735	Material	CANALETA METALICA DIVIDIDA 10x4x240 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 159,00	$ 63 159,00
003736	Material	CLAVO ALTA VELOCIDAD 1" x 1/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
003738	Material	TAPA TROQUEL PARA CANALETA 10X4 METAL 2 ORIF.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 486,01	$ 5 486,01
003737	Material	TORNILLO TIRAFONDO DE 4X 3/8 "	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 426,00	$ 5 704,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
03035	**CANALETA METAL 10X4 CHAZO**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 113 041,03**
CHAZO TORNILLO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
003735	Material	CANALETA METALICA DIVIDIDA 10x4x240 CM	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 63 159,00	$ 25 895,19
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 562,25	$ 1 771,09
003738	Material	TAPA TROQUEL PARA CANALETA 10X4 METAL 2 ORIF.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 486,01	$ 5 486,01
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 122,01	$ 14 854,07
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
12865	**CANALETA METAL 12X6COLOR BLANCA*** **		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 18 342,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 836,16	$ 836,16
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 15 669,57	$ 783,48
102946	Material	CANALETA METAL .12 X6 BLANCA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0675	0,00 %	0,0675	$ 247 751,13	$ 16 723,20
14234	**CANALETA METALICA Portacabl12X5 pint electros+acc**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 68 786,57**
CHAZO TORNILLO								
Suministro e instalación de canaleta metálica dividida de 12x5cm. Incluye troqueles para instalación de salidas eléctricas y de telecomunicaciones								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 620,29	$ 1 620,29
103904	Material	CANALETA METALICA pintura electros.12x5cm Certificada	UN	0,4160	0,00 %	0,4160	$ 43 390,01	$ 18 050,24
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 562,25	$ 1 771,09
003738	Material	TAPA TROQUEL PARA CANALETA 10X4 METAL 2 ORIF.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 486,01	$ 5 486,01
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 122,01	$ 14 854,07
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 247 751,13	$ 27 004,87
16299	**Canaleta Metalica (30x5cm)+Pint. Electrost. Cal.20**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 138 491,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 774,22	$ 774,22
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,1200	0,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
106160	Material	Bandeja TipoDucto (5x30cm)Lam.Cal.16+Pint.Electros	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 193,81	$ 48 193,81

002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 116 543,00	$ 61 767,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 247 751,13	$ 15 484,45
16300	**Canaleta Metalica (50x5cm)+Pint. Electrost. Cal.20**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 141 222,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 904,29	$ 904,29
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,1200	0,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
106160	Material	Bandeja TipoDucto (5x30cm)Lam.Cal.16+Pint.Electros	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 193,81	$ 48 193,81
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 116 543,00	$ 61 767,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 247 751,13	$ 18 085,83
12219	**CANALETA METALICA 10X4 CHAZO**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 64 397,53**
CHAZO TORNILLO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 620,29	$ 1 620,29
102263	Material	CANALETA METAL C/DIVIS .10 X4 (2.40m)	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 33 320,00	$ 13 661,20
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 562,25	$ 1 771,09
003738	Material	TAPA TROQUEL PARA CANALETA 10X4 METAL 2 ORIF.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 486,01	$ 5 486,01
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 122,01	$ 14 854,07
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 247 751,13	$ 27 004,87
16519	**CANALETA METALICA 10X4 CON DIVIDSION INTERNA**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 40 615,54**
CHAZO TORNILLO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
003735	Material	CANALETA METALICA DIVIDIDA 10x4x240 CM	UN	0,4167	0,00 %	0,4167	$ 63 159,00	$ 26 318,36
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 122,01	$ 4 244,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
13038	**CANALETA METALICA 12X4 CON DIV. CHAZO ****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 68 734,26**
CHAZO TORNILLO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 105,88	$ 2 105,88
102263	Material	CANALETA METAL C/DIVIS .10 X4 (2.40m)	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 33 320,00	$ 13 661,20
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 562,25	$ 2 361,45
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69
12342	**CANALETA METALICA 15X15 CHAZO**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 63 733,36**
CHAZO TORNILLO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
102672	Material	CANALETA METAL 15 X5 Cal.16 (Suministro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 562,25	$ 1 771,09
003738	Material	TAPA TROQUEL PARA CANALETA 10X4 METAL 2 ORIF.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 486,01	$ 5 486,01
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 122,01	$ 14 854,07
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18
13201	**CANALETA METALICA 15X4 CAL 22 PINT. ELECT. ****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 55 073,06**
CHAZO TORNILLO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 105,88	$ 2 105,88
103336	Material	Canaleta met. cal 22 pint. electrost. 15x4 (2.4m)	UN	0,4167	0,00 %	0,4167	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 562,25	$ 2 361,45
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69
11775	**CANALETA METALICA 20 X 12,5 mm X 2,10 m. Separador**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 12 296,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 580,03	$ 580,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 116,01	$ 116,01
101483	Material	CANALETA METAL. 20X12,5X2,10 SEPARADOR CENTRAL	UN	0,4770	0,00 %	0,4770	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0343	0,00 %	0,0343	$ 338 208,20	$ 11 600,54
17540	**CANALETA PERIMETRAL METALICA DE 12X5 cm**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 37 590,04**
CANALETA PERIMETRAL METALICA DE 12X5 cm EN LAMINA DE COLD ROLL DOBLE DIVISION PARA TELECOMUNICACIONES Y SISTEMA ELECTRICO CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55,74	$ 55,74

107505	Material	ANCLA METALICA MULTIUSO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107506	Material	CANALETA METALICA DE 5X12X240cm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107508	Material	CHAZO PARA TORNILLO 1/8"X1-1/4	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
107507	Material	TAPA TROQUELDA METALICA DE 2 ORIFICIOS	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
03036	**CANALETA PLASTICA 10X4 ANCLAJE**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 30 622,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
003748	Material	ACCES.T P/CANALETA PLAST.	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
003790	Material	CANALETA PLASTICA AJOVER 10	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003736	Material	CLAVO ALTA VELOCIDAD 1" x 1/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
03037	**CANALETA PLASTICA 10X4 CHAZO**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 797,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 891,90	$ 891,90
003748	Material	ACCES.T P/CANALETA PLAST.	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
003790	Material	CANALETA PLASTICA AJOVER 10	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 562,25	$ 1 180,73
003737	Material	TORNILLO TIRAFONDO DE 4X 3/8 "	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 1 426,00	$ 2 994,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
13143	**CANALETA PLASTICA 2X2 CM (CHAZO)****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 22 277,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
103251	Material	CANALETA PLASTICA 20X20MM (2M ND)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 11 781,56	$ 5 890,78
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 78,00	$ 156,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0089	0,00 %	0,0089	$ 445 763,97	$ 3 967,30
15306	**Canaliz ducto elec. PVC- D9X3"+ 5x2" Zona Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 589 885,59**
CODENSA NORMA TECNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 383,48	$ 4 383,48
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 2 313,00	$ 1 919,79
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,4980	5,00 %	0,5229	$ 178 902,34	$ 93 548,03
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 11 359,55	$ 104 280,67
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 16 139,09	$ 80 695,45
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 39 211,93	$ 58 817,90
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2660	0,00 %	0,2660	$ 332 405,14	$ 88 419,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 145 074,35	$ 129 116,17
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15314	**Canaliz ducto electico PVC- D1X3"+ 2x2" Zona Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 226 986,90**
CODENSA NORMA TECNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
Ductos instalados en doble fila								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,01	$ 1 906,01
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 313,00	$ 763,29
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0950	5,00 %	0,0998	$ 178 902,34	$ 17 854,45
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 359,55	$ 11 586,74
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 139,09	$ 32 923,74
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 39 211,93	$ 47 054,32
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 332 405,14	$ 25 262,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 145 074,35	$ 60 931,23
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
16687	**Canaliz ducto electric PVC- D2X2" Zona Dura**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 184 353,15**
CODENSA NORMA TECNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 823,17	$ 1 823,17

105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 2 313,00	$ 370,08
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 178 902,34	$ 28 177,12
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 139,09	$ 32 923,74
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 332 405,14	$ 18 947,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5060	0,00 %	0,5060	$ 145 074,35	$ 73 407,62
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
16688	**Canaliz ducto electric PVC- D2X3" Zona Dura**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 195 517,96**
CODENSA NORMA TÉCNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 823,17	$ 1 823,17
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 178 902,34	$ 28 177,12
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 18 718,00	$ 38 184,72
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 39 211,93	$ 6 273,91
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 332 405,14	$ 18 947,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5060	0,00 %	0,5060	$ 145 074,35	$ 73 407,62
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15315	**Canaliz ducto electric PVC- D2X3" Zona Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 193 838,78**
CODENSA NORMA TÉCNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 823,17	$ 1 823,17
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 178 902,34	$ 28 177,12
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 11 359,55	$ 23 173,48
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 39 211,93	$ 19 605,97
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 332 405,14	$ 18 947,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5060	0,00 %	0,5060	$ 145 074,35	$ 73 407,62
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15313	**Canaliz ducto electric PVC- D2X3"+ 2x2" Zona Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 269 943,18**
CODENSA NORMA TÉCNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,01	$ 1 906,01
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 313,00	$ 763,29
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0950	5,00 %	0,0998	$ 178 902,34	$ 17 854,45
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 11 359,55	$ 23 173,48
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 139,09	$ 32 923,74
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 39 211,93	$ 78 423,86
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 332 405,14	$ 25 262,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 145 074,35	$ 60 931,23
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15311	**canaliz ducto electric PVC- D3X3"+ 2x2" Zona Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 379 317,33**
CODENSA NORMA TÉCNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 363,30	$ 2 363,30
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 313,00	$ 763,29
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,2040	5,00 %	0,2142	$ 178 902,34	$ 38 320,88
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 11 359,55	$ 34 760,22
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 139,09	$ 32 923,74
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 211,93	$ 117 635,79
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 332 405,14	$ 31 578,49

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6360	0,00 %	0,6360	$ 145 074,35	$ 92 267,29
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15310	**Canaliz ducto electric. PVC- D3X3"+ 4x2" Zona Verd**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 445 664,61**
CODENSA NORMA TECNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 784,40	$ 2 784,40
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 2 313,00	$ 1 549,71
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,2820	5,00 %	0,2961	$ 178 902,34	$ 52 972,98
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 11 359,55	$ 34 760,22
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 16 139,09	$ 65 847,49
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 211,93	$ 117 635,79
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 332 405,14	$ 44 209,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 145 074,35	$ 97 199,81
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15356	**Canaliz ducto electric. PVC- D6X3"+ 4x2" Zona Verd**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 564 362,03**
CODENSA NORMA TECNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 784,40	$ 2 784,40
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,3350	0,00 %	0,3350	$ 2 313,00	$ 774,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,2820	5,00 %	0,2961	$ 178 902,34	$ 52 972,98
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 11 359,55	$ 69 520,45
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 139,09	$ 32 923,74
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 39 211,93	$ 235 271,58
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 332 405,14	$ 44 209,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 145 074,35	$ 97 199,81
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15316	**Canaliz ducto electrico PVC- D1X3" Zona Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 175 293,38**
CODENSA NORMA TECNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 820,69	$ 1 820,69
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 178 902,34	$ 28 177,12
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 359,55	$ 11 586,74
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 39 211,93	$ 12 939,94
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 332 405,14	$ 18 947,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5040	0,00 %	0,5040	$ 145 074,35	$ 73 117,47
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15351	**Canaliz ducto electrico PVC- D2X6" EB+RellenoZDura**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 269 099,01**
CODENSA NORMA TECNICA AP207 Detalles ductos, zanjas y rellenos. 2 ductos diámetro Ø 6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 185,05	$ 1 185,05
105089	Material	Adaptador CampanaDuctoElectricoTipoTDPØ6"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 23 667,48	$ 7 810,27
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 178 902,34	$ 58 232,71
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
103309	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 6"X6ML	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 36 906,01	$ 73 812,02
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0713	0,00 %	0,0713	$ 332 405,14	$ 23 700,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
12148	Sub-análisis	Relleno Recebo Base granular (Compact-rana)+Trasie	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 268 630,65	$ 94 020,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
15303	**Canaliz ducto electrico PVC- D2X6"+ 2x3" Zona Ver**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 389 828,05**
CODENSA NORMA TECNICA AP207 Detalles ductos, zanjas y rellenos. 2 ductos diámetro Ø 3"								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 105,57	$ 2 105,57
105089	Material	Adaptador CampanaDuctoElectricoTipoTDPØ6"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 23 667,48	$ 7 810,27
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 178 902,34	$ 58 232,71
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 11 359,55	$ 23 173,48
103309	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 6"X6ML	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 36 906,01	$ 73 812,02
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 39 211,93	$ 78 423,86
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0713	0,00 %	0,0713	$ 332 405,14	$ 23 700,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 145 074,35	$ 95 749,07
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 47 093,82	$ 16 482,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95

15312	**Canaliz ducto electrico PVC- D3X3" Zona Verde**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 296 400,20**

CODENSA NORMA TÉCNICA CS 215 Detalles ductos, zanjas y rellenos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 820,69	$ 1 820,69
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1140	5,00 %	0,1197	$ 178 902,34	$ 21 414,61
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 11 359,55	$ 34 760,22
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 211,93	$ 117 635,79
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 332 405,14	$ 18 947,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5040	0,00 %	0,5040	$ 145 074,35	$ 73 117,47
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 47 093,82	$ 18 366,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95

15305	**Canaliz ducto electrico. PVC- D2X6"+ 1x3" Zona Ver**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 307 727,88**

CODENSA NORMA TÉCNICA AP207 Detalles ductos, zanjas y rellenos.
2 ductos diámetro Ø 3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 105,57	$ 2 105,57
105089	Material	Adaptador CampanaDuctoElectricoTipoTDPØ6"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 23 667,48	$ 7 810,27
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,3098	5,00 %	0,3253	$ 178 902,34	$ 58 196,93
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 359,55	$ 11 586,74
103309	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 6"X6ML	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 36 906,01	$ 75 288,26
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 39 211,93	$ 6 469,97
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0713	0,00 %	0,0713	$ 332 405,14	$ 23 700,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 145 074,35	$ 95 749,07
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 47 093,82	$ 16 482,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95

15357	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC - 1 Ø 2"(Inc Exc) ****	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 90 212,52**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 253,63	$ 2 253,63
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 178 902,34	$ 1 789,02
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 25 196,60	$ 62,99
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0043	0,00 %	0,0043	$ 104 959,32	$ 451,33
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 139,09	$ 16 139,09
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 339 871,23	$ 40 784,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0533	0,00 %	0,0533	$ 456 216,46	$ 24 316,34

11827	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 1 D 4"(Inc. Exc) ****	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 136 960,47**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 654,10	$ 4 654,10
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 104 959,32	$ 26 239,83
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 856,97	$ 12 856,97
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3584	0,00 %	0,3584	$ 247 751,13	$ 88 794,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

12681	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 1 D3"(Inc. Exc) ****	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 125 348,53**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 029,45	$ 5 029,45
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 49 212,74	$ 12 303,19
102743	Material	Tubo ducto electrico tipo liviano 3" **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3887	0,00 %	0,3887	$ 247 751,13	$ 96 300,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
15438	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 2 D 2"(Inc Exc+Aren+Sub**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 101 039,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 806,35	$ 2 806,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 178 902,34	$ 1 789,02
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 25 196,60	$ 62,99
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 104 959,32	$ 4 198,37
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 139,09	$ 32 278,18
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 431 991,32	$ 51 838,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
11260	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 2 D 3"(in Exc) Z.Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 128 933,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 155,23	$ 1 155,23
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0760	5,00 %	0,0798	$ 178 902,34	$ 14 276,41
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 11 359,55	$ 23 173,48
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 39 211,93	$ 9 802,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0452	0,00 %	0,0452	$ 242 588,67	$ 10 965,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 145 074,35	$ 48 744,98
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 47 093,82	$ 12 244,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
11826	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 2 D 4"+Recebo**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 209 812,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 288,35	$ 5 288,35
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 104 959,32	$ 47 231,69
104054	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 4"(PESADO)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 25 699,14	$ 51 398,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4096	0,00 %	0,4096	$ 247 751,13	$ 101 478,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
11626	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 4 D 2"(Inc Exc+Aren+Sub**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 160 787,95**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 670,33	$ 3 670,33
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 178 902,34	$ 5 367,07
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 25 196,60	$ 62,99
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 104 959,32	$ 6 297,56
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 16 139,09	$ 64 556,36
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 431 991,32	$ 69 118,61
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11278	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 4 D 4"(In. Exca) Z.Verd**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 268 692,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 623,21	$ 1 623,21
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 178 902,34	$ 35 691,02
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 12 856,97	$ 52 456,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0832	0,00 %	0,0832	$ 242 588,67	$ 20 183,38
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 145 074,35	$ 76 889,41
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 189 796,83	$ 64 530,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 456 216,46	$ 12 774,06
11627	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 6 D 2" (Inc Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 279 480,53**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 268,79	$ 8 268,79
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 104 959,32	$ 1 574,39
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 16 139,09	$ 96 834,54
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6502	0,00 %	0,6502	$ 247 751,13	$ 161 087,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11280	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 6 D 4" (Inc. Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 473 843,32**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 899,26	$ 12 899,26
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 49 212,74	$ 39 370,19
104054	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 4"(PESADO)	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 25 699,14	$ 154 194,84
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0240	0,00 %	1,0240	$ 247 751,13	$ 253 697,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 3 782,39	$ 1 966,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
13286	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- 6 D 4" + 1 D 3"(in Exc)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 429 284,41**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 915,04	$ 13 915,04
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 49 212,74	$ 39 370,19
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 359,55	$ 11 586,74
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 12 856,97	$ 78 684,66
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1060	0,00 %	1,1060	$ 247 751,13	$ 274 012,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11383	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- D 4"(In Exc) Z. Verde**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 111 381,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 206,68	$ 1 206,68
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0760	5,00 %	0,0798	$ 178 902,34	$ 14 276,41
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 12 856,97	$ 13 114,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0452	0,00 %	0,0452	$ 242 588,67	$ 10 965,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 145 074,35	$ 48 744,98
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 47 093,82	$ 12 244,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
13806	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC- D32X3"+2X2" Z V sin exc**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 156 978,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 778,33	$ 3 778,33
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 139,09	$ 32 278,18
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 718,00	$ 37 436,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 431 991,32	$ 71 278,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11481	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC TDP- D 2x3" Z Verde+Exc**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 128 933,99**
CODENSA NORMA TECNICA AP207 Detalles ductos, zanjas y rellenos. 2 ductos diámetro Ø 3"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 155,23	$ 1 155,23
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0760	5,00 %	0,0798	$ 178 902,34	$ 14 276,41
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 11 359,55	$ 23 173,48
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 39 211,93	$ 9 802,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0452	0,00 %	0,0452	$ 242 588,67	$ 10 965,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 145 074,35	$ 48 744,98
10772	Sub-análisis	Relleno y comp.manual material comun sin sumin**	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 47 093,82	$ 12 244,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
13479	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC TDP-2 D 3"(Inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 134 103,85**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 417,27	$ 5 417,27
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1034	10,00 %	0,1137	$ 178 902,34	$ 20 341,20
103420	Material	DUCTO PVC 3" TDP CORRUGADO	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
12183	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 0:2 + PREST.**	JRN	0,0505	0,00 %	0,0505	$ 182 577,16	$ 9 220,15
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4001	0,00 %	0,4001	$ 247 751,13	$ 99 125,23

13478	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC TDP-4 D 3"(Inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 176 618,35**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 483,51	$ 7 483,51
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0989	10,00 %	0,1088	$ 178 902,34	$ 19 464,57
103420	Material	DUCTO PVC 3" TDP CORRUGADO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
12183	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 0:2 + PREST.**	JRN	0,0505	0,00 %	0,0505	$ 182 577,16	$ 9 220,15
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5669	0,00 %	0,5669	$ 247 751,13	$ 140 450,12
13803	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-10 D 2"(Inc. Excav) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 345 905,80**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 408,48	$ 7 408,48
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 49 212,74	$ 19 685,10
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 16 139,09	$ 161 390,90
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	0,3350	0,00 %	0,3350	$ 429 496,77	$ 143 881,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13804	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-10 D 2"+2D3(Inc. Excav)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 396 665,15**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 160,09	$ 8 160,09
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 49 212,74	$ 17 224,46
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 16 139,09	$ 161 390,90
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 718,00	$ 37 436,00
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 429 496,77	$ 158 913,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11822	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-10 D 3"(Inc. Excav) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 396 095,48**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 515,85	$ 7 515,85
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 49 212,74	$ 41 830,83
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 18 718,00	$ 187 180,00
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 429 496,77	$ 146 028,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13805	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-12 D 2"(Inc. Excav) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 384 948,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 730,60	$ 7 730,60
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 49 212,74	$ 19 685,10
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 16 139,09	$ 193 669,08
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 429 496,77	$ 150 323,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13796	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-13 D 3" Inc.Excav****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 472 740,27**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 663,33	$ 9 663,33
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 49 212,74	$ 17 224,46
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 18 718,00	$ 243 334,00
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 429 496,77	$ 188 978,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13864	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-16 D 2"(Inc. Excav) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 492 373,43**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 663,33	$ 9 663,33
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 49 212,74	$ 19 685,10
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 16 139,09	$ 258 225,44
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 429 496,77	$ 188 978,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
11261	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-2 D 4"(Inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 249 554,00**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 312,47	$ 5 312,47
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 104 959,32	$ 47 231,69
104054	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 4"(PESADO)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 25 699,14	$ 51 398,28
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 456 216,46	$ 39 234,62
11625	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-2 Ø 2" Z Dura(inc Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 148 624,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 352,85	$ 4 352,85
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 567 232,15	$ 17 016,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 139,09	$ 32 278,18
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2490	0,00 %	0,2490	$ 332 405,14	$ 82 768,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11635	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-2 Ø 2"(Inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 112 539,51**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 765,92	$ 3 765,92
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 104 959,32	$ 1 049,59
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 139,09	$ 32 278,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2867	0,00 %	0,2867	$ 247 751,13	$ 71 030,25
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
11279	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-3 D 3" (Inc Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 177 807,80**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 415,94	$ 5 415,94
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 718,00	$ 56 154,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4199	0,00 %	0,4199	$ 247 751,13	$ 104 030,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11382	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-3 D 4"(in Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 181 207,39**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 413,90	$ 6 413,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 856,97	$ 38 570,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4970	0,00 %	0,4970	$ 247 751,13	$ 123 132,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11636	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-3 Ø 2" (in Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 150 381,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 825,91	$ 4 825,91
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 16 139,09	$ 48 417,27
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,2135	0,00 %	0,2135	$ 431 991,32	$ 92 230,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
11817	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-4 D 3"(Inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 232 573,22**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 132,48	$ 7 132,48
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 18 718,00	$ 74 872,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4071	0,00 %	0,4071	$ 339 871,23	$ 138 361,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
13797	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-4 D6" (Inc Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 453 433,99**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 387,29	$ 13 387,29
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 49 212,74	$ 17 224,46
103309	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 6"X6ML	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 36 906,01	$ 147 624,04
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 332 405,14	$ 262 600,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11384	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-4D4"+1Ø 1(Inc Exc)"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 227 147,72**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 875,63	$ 7 875,63
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 856,97	$ 51 427,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6150	0,00 %	0,6150	$ 247 751,13	$ 152 366,94

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11385	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-4D4"+1Ø1"+1Ø 3" (inc Exc**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 266 614,30**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 862,45	$ 8 862,45
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 856,97	$ 51 427,88
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 718,00	$ 18 718,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6912	0,00 %	0,6912	$ 247 751,13	$ 171 245,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11818	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-5 D 3"(inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 265 840,77**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 825,32	$ 7 825,32
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 49 212,74	$ 492,13
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 18 718,00	$ 93 590,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6144	0,00 %	0,6144	$ 247 751,13	$ 152 218,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11819	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-6 D 3"(Inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 314 610,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 459,56	$ 8 459,56
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 49 212,74	$ 17 224,46
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 18 718,00	$ 112 308,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6656	0,00 %	0,6656	$ 247 751,13	$ 164 903,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
13170	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-6 D6" (Inc Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 652 717,37**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 406,09	$ 11 406,09
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 49 212,74	$ 17 224,46
106449	Material	TUBO DUCTO ELÉCTRICO TIPO DB-PESADO Ø6"	ML	6,0000	1,00 %	6,0600	$ 64 111,00	$ 388 512,66
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 247 751,13	$ 222 976,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
13807	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-6 D6"+2D3+10D2"(Inc. Exc**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 814 921,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 162,73	$ 28 162,73
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 49 212,74	$ 17 224,46
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 16 139,09	$ 161 390,90
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 718,00	$ 37 436,00
104050	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO EB 6"(LIVIANO)	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2527	0,00 %	2,2527	$ 247 751,13	$ 558 108,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11820	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-7 D 3"(inc Exc) ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 353 601,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 103,71	$ 9 103,71
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 49 212,74	$ 22 145,73
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 18 718,00	$ 131 026,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7176	0,00 %	0,7176	$ 247 751,13	$ 177 786,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11821	**CANALIZ. DUCTO ELECT. PVC-9 D 3" (Inc Exc)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 429 770,84**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 362,29	$ 10 362,29
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 49 212,74	$ 34 448,92
001735	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 3"	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 18 718,00	$ 168 462,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8192	0,00 %	0,8192	$ 247 751,13	$ 202 957,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
12135	**CANALIZ. DUCTO ELECT.CORRUG. PVC- 4 D 4"(Inc Exc)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 261 347,85**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 254,25	$ 7 254,25
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 49 212,74	$ 36 909,56
101946	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 4"x 6ml*	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 16 168,01	$ 64 672,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5683	0,00 %	0,5683	$ 247 751,13	$ 140 796,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46

13259	**CANALIZ.DUCTODUCTO.PVC-D3"TDP ZonVerde(Inc. Exc)**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 180 341,64**

Mano de obra incluye excavación manual y relleno con material de la excavación e instalación de la ductería y la arena de protección..

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 017,75	$ 3 017,75
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 178 902,34	$ 18 784,75
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 359,55	$ 11 359,55
104928	Material	Union ducto electrico corrugado tipo TDP 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 211,93	$ 39 211,93
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2884	0,00 %	0,2884	$ 339 871,23	$ 98 018,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46

13821	**CANALIZ.PVC- Ø 2"(Exc-Placa:0.25m+Adoquin)H=1,A=1M**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 626 380,09**

002837	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-PER+COMB	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 617,53	$ 5 617,53
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 178 902,34	$ 27 372,06
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 122,11	$ 244,22
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 139,09	$ 16 139,09
10435	Sub-análisis	Adoquin Conc. A-8 e= 8 cm sobre arena (sum e inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 150 203,83	$ 150 203,83
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 639 155,09	$ 161 386,66
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1002	0,00 %	0,1002	$ 422 221,62	$ 42 306,61
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 752,83	$ 103 752,83
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 189 141,80	$ 113 485,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95

16580	**Canalizac.Ducto Elec.PesadoPVC-2 D4"+Exc+Arena Z.V**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 213 769,98**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 047,34	$ 3 047,34
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 178 902,34	$ 23 257,30
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 25 196,60	$ 52,91
104054	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 4"(PESADO)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 25 699,14	$ 51 398,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 247 751,13	$ 101 577,96
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 3 782,39	$ 1 588,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 456 216,46	$ 32 847,59

17679	**CANALIZACIÓN 2 DUCTOS PVC DE 2"**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 89 426,21**

CANALIZACION 2 DUCTOS PVC DE 2" (SOLO INCLUYE LOS TUBOS)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,68	$ 40,68
107767	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 63,00	$ 7,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 271,17	$ 271,17
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 104 959,32	$ 5 247,97
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 959,00	$ 23 918,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 502 367,40	$ 35 165,72

17549	**CANALIZACION BANCO DE DUCTOS 3 DUCTOS PVC**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 197 318,01**

CANALIZACION BANCO DE DUCTOS 3 DUCTOS PVC TIPO PESADO CORRUGADO DE 4", MAS 6 DUCTOS PVC DE 2". INCLUYE TERMINALES TIPO CAMPANA PVC.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 126,35	$ 126,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 178 902,34	$ 1 789,02
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 842,35	$ 842,35
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 11 959,00	$ 71 754,00
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 856,97	$ 38 570,91

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 247 751,13	$ 84 235,38
10012	**canalizacion control PVCC 1" 2#10 incluy excav ****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 65 409,52**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 513,19	$ 513,19
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 4 376,97	$ 10 942,43
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 86 808,62	$ 173,62
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 24 812,36	$ 248,12
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 247 751,13	$ 20 811,09
00026	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=1M Material Suelto	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 102 518,91	$ 15 377,84
00034	Sub-análisis	RELLENOS EN TIERRA (CON BULLDOZER+COMPACT)	M3	0,1500	25,00 %	0,1875	$ 79 766,54	$ 14 956,23
10329	**canalizacion control PVCP 3/4" ****		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 13 915,63**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 649,80	$ 649,80
104394	Material	TUBO PRESION Ø3/4´´ RDE 21 PVC X6ML S/NORMA ICONTE	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
10586	Sub-análisis	Accesorios PVC.P 3/4 " **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 4 023,40	$ 683,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 176 622,76	$ 194,29
16719	**Canalización+Cableado (TuboØ2"PVC+3#1/0+1#6+8TAWG)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 610 248,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 568,65	$ 3 568,65
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 178 902,34	$ 37 569,49
090009	Material	CABLE cobre #8 THHN 90 - 600V-AWG **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 700,00	$ 6 700,00
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 41 083,33	$ 2 875,83
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 194,72	$ 30 584,16
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 25 196,60	$ 251,97
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 104 959,32	$ 262,40
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 16 139,09	$ 129,11
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 339 871,23	$ 71 372,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
16579	**CanalizaciónDucto Elec.PesadPVC(6 x6")z.verde+Aren**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 703 665,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 689,28	$ 6 689,28
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 178 902,34	$ 39 358,51
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 25 196,60	$ 105,83
106449	Material	TUBO DUCTO ELÉCTRICO TIPO DB-PESADO Ø6"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 64 111,00	$ 384 666,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 247 751,13	$ 222 976,02
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 3 782,39	$ 1 966,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 456 216,46	$ 47 902,73
17916	**CanalK031Rectang.Lam.Met. Cal.20(908x250)S/Especif**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 51 180,99**

CANAL K031 RECTANGULAR 908x250 DESARROLLO 1762 CLASE 12 COLOR BLANCO DE EXIPLAST O EQUIVALENTE. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA, SOSCOS, TAPAS, KIT DE UNION/TRASLAPO. (Suministro e instalación).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 12 789,91	$ 5 627,56
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 839,77	$ 1 839,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 813,76	$ 598,54
108169	Material	CanalMetalic.Cal.20Des:1.50mInc.Pint+Anclajes	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 367,95	$ 367,95
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
16882	**CanalLam.Metalica Cal.20 Des=1.50m Cubiertas+Pintu**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 31 528,18**

CANAL METALICA EN LAMINA CAL 20 PARA CUBIERTAS. DESARROLLO 1.50 M. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA DE ACABADO EN ACEITE Y ANCLAJES A ESTRUCTURA.(Suministro e instalación).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 12 789,91	$ 8 952,94
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 922,02	$ 922,02

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 813,76	$ 272,06
108388	Material	CanalLaminaCal.20 Des:1.50m	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 184,40	$ 184,40
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 334 502,84	$ 16 725,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
16460	**Cancelacion+RetiroTubería de punto hidraulico**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 15 007,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,53	$ 518,53
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 10 444,00	$ 41,78
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0025	5,00 %	0,0026	$ 46 899,99	$ 121,94
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 88 873,00	$ 142,20
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 698,28	$ 2 698,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 445 763,97	$ 1 114,41
16461	**Cancelacion+RetiroTubería de punto Sanitario**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 17 498,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 10 444,00	$ 41,78
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0035	5,00 %	0,0037	$ 46 899,99	$ 173,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 88 873,00	$ 284,39
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 698,28	$ 2 698,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
13129	**Cancha de futbol en grama con espina pescado @10**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 156 738,90**

Con filtros cada 10 m

Incluye todo

*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 2 lts/m2/dia por los siguientes 30 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minimo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 351,20	$ 4 351,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 441,00	$ 97,02
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 8 495,59	$ 9 812,41
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 121 724,14	$ 1 278,10
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
14517	Sub-análisis	CAJA INSPECCION(.60x.60x.60) ESPEC-IDRD	UN	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 583 249,78	$ 699,90
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1438	0,00 %	0,1438	$ 145 074,35	$ 20 861,69
10294	Sub-análisis	Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm **	ML	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 130 414,39	$ 12 389,37
10880	Sub-análisis	Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst	M2	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 9 640,14	$ 10 324,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0477	0,00 %	0,0477	$ 242 588,67	$ 11 571,48
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
00718	Sub-análisis	MOTOBOMBA Ø2" SUMERGIBLE (Alquiler+operacion)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 151 893,76	$ 1 215,15
10758	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio + tierra 70%+30% **	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 393 708,24	$ 40 158,24
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 129 391,45	$ 25 878,29
01025	Sub-análisis	TUBERIA NOVAFORT D= 160MM	ML	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 62 862,59	$ 1 320,11
01026	Sub-análisis	TUBERIA NOVAFORT D= 200MM	ML	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 55 646,58	$ 2 337,16
15520	**Cancha de futbol en grama con espina pescado @5.5**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 147 817,75**

Con filtros cada 5.50 m

Incluye todo

Excavacion y perfilado del terreno, dejar pendientado al 1 con direccion hacia los drenajes
*Compactacion fondo excavacion
*Suministro e instalacion de geotextil tejido T-1700 o similar
*Suminstro e instalacion de gravilla gruesa e=5 cm
* Suministro e instalacion de geotextil no tejido NT-2000 o similar
* Suministro e instalacion de mezcla tierra arena (30%+70%)
* Suministro e instalacion de pasto

Para zonas de fallos o hudimientos se utilizara relleno en recebo compactado

*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 2 lts/m2/dia por los siguientes 30 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minimo 40 dias.

El calculo se baso en una cancha con 5402 m2 de zona verde
- 20 cajas de inspeccion
- 10 lineas de filtros tipo francés envuelto en geotextil 40cm*40cm de 94.62 m
- 2 ramas de conexion entre cajas con tuberia 160 mm de 46.22 m

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 029,13	$ 4 029,13
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 441,00	$ 97,02
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 8 495,59	$ 9 345,15
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 121 724,14	$ 1 278,10
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
14517	Sub-análisis	CAJA INSPECCION(.60x.60x.60) ESPEC-IDRD	UN	0,0037	0,00 %	0,0037	$ 583 249,78	$ 2 158,02
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0512	0,00 %	0,0512	$ 145 074,35	$ 7 427,81
10294	Sub-análisis	Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm **	ML	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 130 414,39	$ 22 822,52
11912	Sub-análisis	Geotextil NT-2000** - Suministro e instalacion	M2	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 9 905,52	$ 10 608,81
10880	Sub-análisis	Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst	M2	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 9 640,14	$ 10 324,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0477	0,00 %	0,0477	$ 242 588,67	$ 11 571,48
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
00718	Sub-análisis	MOTOBOMBA Ø2" SUMERGIBLE (Alquiler+operacion)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 151 893,76	$ 1 215,15
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 227 393,49	$ 7 162,89
10758	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio + tierra 70%+30% **	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 393 708,24	$ 40 158,24
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 129 391,45	$ 3 881,74
01025	Sub-análisis	TUBERIA NOVAFORT D= 160MM	ML	0,0171	5,00 %	0,0180	$ 62 862,59	$ 1 131,53
01026	Sub-análisis	TUBERIA NOVAFORT D= 200MM	ML	0,0028	5,00 %	0,0029	$ 55 646,58	$ 161,38

12104 Cancha de futbol en Grama Natural (Kikuyo)** — M2 — INSTALACIONES DEPORTIVAS — $ 139 609,04

Cancha de futbol en grama

*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 2 lts/m2/dia por los siguientes 30 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a medio dia.

*Se prevee riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, mínimo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 967,88	$ 3 967,88
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 441,00	$ 97,02
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 8 495,59	$ 9 812,41
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 121 724,14	$ 1 278,10
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1438	0,00 %	0,1438	$ 145 074,35	$ 20 861,69
10880	Sub-análisis	Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst	M2	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 9 640,14	$ 10 324,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0477	0,00 %	0,0477	$ 242 588,67	$ 11 571,48
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
00718	Sub-análisis	MOTOBOMBA Ø2" SUMERGIBLE (Alquiler+operacion)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 151 893,76	$ 1 215,15

10758	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio + tierra 70%+30% **	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 393 708,24	$ 40 158,24
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 129 391,45	$ 25 878,29
11566	**Cancha de futbol en grama Natural La Joya**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 190 368,73**
Incluye todo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 339,96	$ 4 339,96
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,5500	3,00 %	0,5665	$ 4 234,59	$ 2 398,90
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 441,00	$ 97,02
003634	Material	PASTO KIKUYO	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 7 555,00	$ 8 726,03
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 121 724,14	$ 7 668,62
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1438	0,00 %	0,1438	$ 145 074,35	$ 20 861,69
10880	Sub-análisis	Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 640,14	$ 9 640,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 242 588,67	$ 4 075,49
10758	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio + tierra 70%+30% **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 393 708,24	$ 78 741,65
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 129 391,45	$ 25 878,29
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 796,25	$ 8 796,25
10368	**Cancha de futbol y mini futbol en pasto Kikuyo****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 113 269,93**
Incluye todo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 175,64	$ 3 175,64
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 176 987,00	$ 2 548,61
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,5500	3,00 %	0,5665	$ 4 234,59	$ 2 398,90
102582	Material	MallaPort.FutbolSemiprof.Cal.4,Nylon.ImpCuadro10cm	JGO	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 463 700,00	$ 585,48
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 441,00	$ 97,02
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 8 495,59	$ 9 812,41
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 121 724,14	$ 7 668,62
14517	Sub-análisis	CAJA INSPECCION(.60x.60x.60) ESPEC-IDRD	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 583 249,78	$ 2 916,25
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10231	Sub-análisis	Estructura marco futbol (suministro e instala) **	JGO	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 10 801 434,57	$ 2 160,29
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	0,1438	0,00 %	0,1438	$ 136 615,70	$ 19 645,34
10094	Sub-análisis	Filtro frances Excav+geoNT-1600+tubo 65mm **	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 962 151,36	$ 33 675,30
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0175	0,00 %	0,0175	$ 242 588,67	$ 4 245,30
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 196,08	$ 5 196,08
20676	**CANCHA DE TEJO LARGO, FIJAS CON TABLERO DE CARRETE, BOCINES, ARCILLA, 6 TEJOS, PIZÓN, MECHAS**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 207 640,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 176,67	$ 883,35
13436	Material	CANCHA DE TEJO LARGO, FIJAS CON TABLERO DE CARRETE, BOCINES, ARCILLA, 6 TEJOS, PIZÓN, MECHAS Y CAUCH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 854 772,00	$ 1 854 772,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 445 763,97	$ 334 322,98
16172	**Cancha de Volley Playa (Arena Tipo Bunker)**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 184 104,33**
EL VALOR DEL TRANSPORTE SE INCREMENTA DEBIDO AL QUE LA ARENA SOLO SE CONSIGUE EN COGUA AL LADO DE ZIPAQUIRA, EL COSTO DE UN VIAJE ES EN PROMEDIO 250000, POR LO CUAL SE INCREMENTA EL VALOR DEL NUMERO DE VIAJES DE 45 QUEDARIA AL DIVIDIR EL VOLUMEN REQUERIDO ENTRE LA CAPACIDAD DE LA VOLQUETA, A 90, PARA EQUIPARAR EL COSTO DEL TRANSPORTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 801,13	$ 1 801,13
105096	Material	ARENA PELDAR TIPO BUNKER+Cargue+Transp-zipa	M3	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 123 888,00	$ 58 537,08
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 103 752,83	$ 41 501,13
10424	Sub-análisis	Filtro frances30*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm **	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 106 570,81	$ 53 285,41
10707	Sub-análisis	Geotextil NT-1800+Trasiego (Suministro e inst.)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 415,58	$ 12 415,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
10861	**Cancha de Volley Playa (Arena Tipo Flint)**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 274 249,86**
EL VALOR DEL TRANSPORTE SE INCREMENTA DEBIDO AL QUE LA ARENA SOLO SE CONSIGUE EN COGUA AL LADO DE ZIPAQUIRA, EL COSTO DE UN VIAJE ES EN PROMEDIO 250000, POR LO CUAL SE INCREMENTA EL VALOR DEL NUMERO DE VIAJES DE 45 QUEDARIA AL DIVIDIR EL VOLUMEN REQUERIDO ENTRE LA CAPACIDAD DE LA VOLQUETA, A 90, PARA EQUIPARAR EL COSTO DEL TRANSPORTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 801,13	$ 1 801,13

100609	Material	ARENA PELDAR TIPO FLINT+Cargue+Transp.Zipaq**	M3	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 314 672,20	$ 148 682,61
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 103 752,83	$ 41 501,13
10424	Sub-análisis	Filtro frances30*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm **	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 106 570,81	$ 53 285,41
10707	Sub-análisis	Geotextil NT-1800+Trasiego (Suministro e inst.)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 415,58	$ 12 415,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

16596	**cancha itenierante cesped sintetico 6cm**	**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 83 447 690,97**

Cancha de 17m*13m = 264 M2

Proceso constructivo

-Despote 17m*13m
-Compactación subrasante 17m*13m (se estiman 8 horas de compactación con equipo no vibratorio).
-Extender geotextil NT-1800 17m*13m.
-Intalar tubería de derenaje 2*18m.
-Instalar cajas de inspección prefabricada 1 a cada costado y dos en emisario final.
-Instalar cañuelas prefarbicadas de borde 2*17.
-Instalar sistemas de fijación grama sintetica 2*17.
-Extender geo-membrana 16m*12m mas 20 cm de borde vertical en todo el perimetro.
-Instalar capa de gravilla con geocelda 16*12
-Extender grama sintética 16m*12m.

15965	Sub-análisis	ArcoMovilMicrofutbol(3x2)Tub.Est.Galv+Malla.ImpN°4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 144 132,08	$ 3 144 132,08
00042	Sub-análisis	CAJA INSPECCION FIBRIT h=50 TR.PES.	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 88 832,10	$ 355 328,40
10352	Sub-análisis	Cañuela T-C prefabricada (A-120) (canal)**	ML	34,0000	0,00 %	34,0000	$ 128 525,60	$ 4 369 870,40
12162	Sub-análisis	Descapote, resiembra tapetes de cesped **	M2	221,0000	0,00 %	221,0000	$ 27 711,44	$ 6 124 228,24
10707	Sub-análisis	Geotextil NT-1800+Trasiego (Suministro e inst.)	M2	221,0000	5,00 %	232,0500	$ 12 415,58	$ 2 881 035,34
15258	Sub-análisis	GRAMA SINTETICA Fijación a Cerco de Madera	ML	34,0000	0,00 %	34,0000	$ 19 149,58	$ 651 085,72
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	216,0000	2,00 %	220,3200	$ 169 970,21	$ 37 447 836,67
15085	Sub-análisis	Nivelación y Compactación de Subrasante(MdeO+Cilin	M2	221,0000	0,00 %	221,0000	$ 1 816,30	$ 401 402,30
15361	Sub-análisis	Piso en grava suelta e=0.13m con geocelda suds	M2	204,0000	0,00 %	204,0000	$ 101 343,43	$ 20 674 059,72
12477	Sub-análisis	Tuberia drenaje d=160mm Exca+ relleno Tierr+Geot.	ML	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 99 199,02	$ 3 471 965,70
10262	Sub-análisis	Tuberia PVC.S d=6" Excavacion y relleno**	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 164 014,72	$ 3 280 294,40
12450	Sub-análisis	Vibrocompactador benitín 1.5Ton + ayudante **	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 80 806,50	$ 646 452,00

00390	**CANCHA MULTIPLE 15 X 30 MTS**	**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 81 703 268,82**

Con recubrimiento sintético

000974	Material	RODADURA ASFALTICA COMPACTA MDC2	M3	22,5000	0,00 %	22,5000	$ 600 000,00	$ 13 500 000,00
00017	Sub-análisis	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO	M2	450,0000	0,00 %	450,0000	$ 27 406,63	$ 12 332 983,50
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	225,0000	0,00 %	225,0000	$ 136 615,70	$ 30 738 532,50
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	180,0000	5,00 %	189,0000	$ 128 687,38	$ 24 321 914,82
00387	Sub-análisis	REPLANTEO CANCHAS	M2	450,0000	0,00 %	450,0000	$ 1 799,64	$ 809 838,00
003283	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE, TORRES	GL	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003284	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE ILUMINACION RECREATIVA	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003282	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE RECUBR. SINT. DECOART	M2	450,0000	5,00 %	472,5000	$ 0,00	$ 0,00

00819	**CANCHA MULTIPLE 510M²**	**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 0,00**

003283	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE, TORRES	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003284	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE ILUMINACION RECREATIVA	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003490	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE OBRA CIVIL	M2	510,0000	0,00 %	510,0000	$ 0,00	$ 0,00
003282	Subcontrato	CANCHA MULTIPLE RECUBR. SINT. DECOART	M2	510,0000	0,00 %	510,0000	$ 0,00	$ 0,00

12018	**CanchaAsfalt e=0.05 R-IDRD 5.4-A bland geoLAFAYE**	**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 257 674,18**

tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 174,93	$ 4 174,93
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 103 752,83	$ 56 649,05
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
12020	**CanchaAsfalt e=0.05 R-IDRD 5.4-B medio geoLAFAYET**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 220 493,72**
tabla 5.4-B*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3600	30,00 %	0,4680	$ 76 268,24	$ 35 693,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 989,41	$ 3 989,41
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
11829	**CanchaAsfalt e=0.05 R-IDRDgeoT2400-Fontanar****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 342 255,02**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6600	30,00 %	0,8580	$ 76 268,24	$ 65 438,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 170,38	$ 5 170,38
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 290,01	$ 15 772,14
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 203 707,25	$ 91 668,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
12084	**CanchaAsfalt e=0.07R-IDRDgeoLAFAYET-Arborizadora****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 608 870,27**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 262 092,12	$ 5 241,84
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	1,4800	30,00 %	1,9240	$ 76 268,24	$ 146 740,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 182,77	$ 7 182,77
003247	Equipo	VIBRO DYNAPAC 2.5 TONELADAS	MES	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	3,3000	20,00 %	3,9600	$ 11 168,99	$ 44 229,20
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0700	25,00 %	0,0875	$ 726 465,00	$ 63 565,69
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 270 301,21	$ 81 090,36
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 203 707,25	$ 162 965,80
12000	Sub-análisis	Relleno rajon y suavizado con Afirmado (mecanico)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 169 404,20	$ 50 821,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
11177	**CanchaAsfalt e=0.08 R-IDRD GEOT2400-TINGUA****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 349 657,61**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 262 092,12	$ 5 241,84
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,7000	30,00 %	0,9100	$ 76 268,24	$ 69 404,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 113,80	$ 5 113,80
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 290,01	$ 15 772,14
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 726 465,00	$ 72 646,50
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 203 707,25	$ 91 668,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11

12017	**CanchaAsfalto e=0.05 R-IDRD 4.3-A blandoGeotextil**	**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 266 836,84**

tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 326,73	$ 4 326,73
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4600	30,00 %	0,5980	$ 103 752,83	$ 62 044,19
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11

12021	**CanchaAsfalto e=0.05 R-IDRD 4.3-C duros+ geotexti**	**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 206 522,52**

tabla 5.2-C*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3100	30,00 %	0,4030	$ 76 268,24	$ 30 736,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 837,79	$ 3 837,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11

12022	**CanchaAsfalto e=0.05 R-IDRD 5.4-C duro geoLAFAYET**	**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 211 858,69**

tabla 5.4-C*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3100	30,00 %	0,4030	$ 76 268,24	$ 30 736,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 837,79	$ 3 837,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26

10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
20670	**CanchaAsfalto e=0.05 R-IDRD 4.3-A blandoGeotextil / Estructura SBG-1+BG-1 / Rodadura MDC-3**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 257 763,79**
105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
101258	Material	RODADURA ASFALTICA MDC-3(SUELTA-En Planta)	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 709 434,99	$ 44 339,69
13746	Sub-análisis	BASE GRANULAR BG-1, Y BG-2(SIN IMPRIMACIÓN)	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 249 226,59	$ 49 845,32
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4600	30,00 %	0,5980	$ 103 752,83	$ 62 044,19
16041	Sub-análisis	SUBBASE GRANULAR SBG-1, Y SBG-2 (SIN IMPRIMACIÓN)	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 207 426,79	$ 41 485,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
12019	**CanchaAsfalto e=0.05 R-IDRD 4.3-B medio+Geotextil**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 231 439,90**

tabla 5.2-B*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO
2.10.2 Rodadura Asfáltica tipo IDRD para zona de juegos, canchas y ciclorutas

El Contratista según sea el sitio que va a instalar la rodadura ya sea para ciclo rutas, canchas, zona de juegos infantiles o vías vehiculares se adaptará a las siguientes granulometrías.

No se podrá utilizar granulometrías diferentes a las indicadas a continuación aduciendo la equivalencia de otras referencias como la MDC-3 cuya granulometría es demasiado abierta para el caso de ciclo rutas o zona de juegos infantiles. La mezcla para la rodadura IDRD es lo suficientemente fina y densa para dar la superficie lisa que necesita el IDRD.

Límites granulométricos para la rodadura asfáltica IDRD.

Tamiz	%min -	%max
3"	100%	100%
2 1/2"	100%	100%
2"	100%	100%
1 1/2"	100%	100%
1"	100%	100%
3/4"	100%	100%
1/2"	100%	100%
3/8"	100%	100%
#4	100%	100%
#8	90%	100%
#10	70%	90%
#40	42%	66%
#80	28%	52%
#200	5%	20%

Ensyos de calidad exigidos de la mezcla colocadas en obra

• Densidad cada 100 m3 de material suministrado, (mínimo 15 ensayos de densidad)
• Densidad cada 250 m2 de material compactado por cada capa asfáltica (mínimo 2 ensayos de densidad disturbios en el área).
• Densidad En el caso de ciclo rutas se hará ensayos de densidad cada 20 m lineales por cada capa de estructura de asfalto (mínimo 1 ensayos de densidad disturbios en el área).
• Densidad. En el caso zona de Juegos infantiles con área menor a 85 m2 se hará 1 ensayo mínimo.
• Densidad. En el caso de canchas múltiples, básquetbol o micro fútbol se harán 3 ensayos.
" 75 golpes por cara

Se debe pedir certificación del proveedor. No se aceptarán rodaduras tipo MDC-3 o similares

El diseño de mezcla debera cumplir con:

Estabilidad mínima (kg)	I.N.V.E-748	680 kg
Flujo (mm)I.N.V.E-748	Flujo mínino 2.54 mm - Flujo máximo 4.0 mm	
Vacíos con aire	I.N.V.E-736 ó I.N.V.E-799	Entre 3 % a 5 %
Vacíos en los agregados minerales (%)	I.N.V.E-799	Entre 14 % a 30 %

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 137,48	$ 4 137,48
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94

002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
10858	**CanchaConcret e=0.07 5.4-A bland geoLAFAY**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 248 168,06**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 76 268,24	$ 40 650,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 061,15	$ 3 061,15
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 567 232,15	$ 40 500,38
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 99 086,00	$ 7 926,88
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0817	0,00 %	0,0817	$ 332 405,14	$ 27 157,50
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13032	**CanchaConcret e=0.07:3.000psi 5.4-A bland geoLAFA**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 251 279,94**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 76 268,24	$ 40 650,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 061,15	$ 3 061,15
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 576 079,24	$ 41 132,06
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 99 086,00	$ 7 926,88
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0817	0,00 %	0,0817	$ 332 405,14	$ 27 157,50
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13947	**CanchaConcret e=0.10 5.4-A bland geoLAFAY**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 281 459,53**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 149,99	$ 3 149,99
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 576 079,24	$ 58 760,08
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 99 086,00	$ 8 323,22
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0817	0,00 %	0,0817	$ 332 405,14	$ 27 157,50

10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
11952	**CanchaTenis Polvo de Ladrillo-Fontanar****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 365 901,83**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6000	30,00 %	0,7800	$ 76 268,24	$ 59 489,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 104,29	$ 9 104,29
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 89 683,49	$ 13 452,52
003246	Equipo	VIBRO DYNAPAC 2.5 TONELADAS	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101755	Material	CINTA FIJA DEMARC. CANCHA TENIS-POLVO(Sum+Inst) *	UN	0,0039	3,00 %	0,0040	$ 0,00	$ 0,00
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,2000	9,00 %	2,3980	$ 11 290,01	$ 27 073,44
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,1000	25,00 %	0,1250	$ 365 150,31	$ 45 643,79
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2780	0,00 %	0,2780	$ 332 405,14	$ 92 408,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 456 216,46	$ 4 197,19
10250	**Caneca Acero linoxidable M-121 (sumin e insta) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 681 510,97**

incluye dos porterias
DESCRIPCION TECNICA

4.6.2 Caneca en acero inoxidable M - 121

Elemento metálico cilíndrico de aseo, de alta resistencia al vandalismo para depositar desechos menores producidos por el peatón. Se compone de una pieza completa en acero inoxidable, con un mecanismo pivotante anti vandálico, acoplado a sus parales de soporte.

4.6.2.1 Trabajos preliminares o posteriores

• Placa de contrapiso e= 0.30 cm debajo de las Canecas.
• Bordillo perimetral de confinamiento.

4.6.2.2 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Localización y replanteo.
• Suministro e instalación de concreto, para la construcción de los dados.
• Suministro e instalación de caneca metálica.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

4.6.2.3 Especificación

Gráfico 10.89 Detalles de caneca en acero inoxidable M-121

• Cilindro

Rolado en maquina de rodillos con superficie lisa y libre de socava duras y protuberancias, para garantizar un absoluta redondez de 400 mm, la longitud efectiva del cilindro será de 620 mm, como se muestra en el detalle.

Gráfico 10.90 Detalles de cilindro de caneca en acero inoxidable M-121

El material usado en la fabricación del cilindro, debe ser en acero inoxidable AISI-304 cal 18 de tipo Austenítico, con perforaciones equidistantes de diámetro 8 mm, mecanizadas en maquinas de control numérico computarizado CNC, para garantizar precisión en la ubicación de cada agujero.

Gráfico 10.91 Detalles de fondo en acero inoxidable.

Elemento de sección circular de diámetro externo 400 mm, con pestañas en sus extremos de 20 mm, manufacturado mediante proceso de repujado, en acero inoxidable AISI-304 cal 18 de tipo Austenítico.

Se fija al cilindro en su parte inferior, con soldadura de presentación tipo TIG en todo su perímetro, cuidando siempre de una buena refrigeración en el momento del arco, para garantizar que no se presenten alabeos o deformaciones en la pieza.

• Soportes verticales

Gráfico 10.92 Detalles de soportes verticales.

Fabricados en tubo redondo de 2" cal 18, en acero inoxidable tipo AISI 304 tipo
Austenítico, con bases de 100 x 100 cal 12 en acero inoxidable tipo

SAE 304 tipo Austenítico, soldadas en sus extremos con TIG (Tungsteno Inerte Gas), presentación de filete con depósito en contorno convexo y ancho de garganta minimo de ¼".

Gráfico 10.93 Detalles de soldadura.

• Mecanismo de giro

Elementos en acero inoxidable AISI-304 tipo Austenítico, mecanizados partiendo de una barra circular de 1" en torno de control numérico computarizado CNC o semiautomático, siempre y cuando se cumpla con las dimensiones técnicas requeridas.

• Seguro anti basculante

Elaborado en tubo redondo de 1" x 100 mm de longitud en acero inoxidable AISI- 304 Austenítico cal 16. Posee dos (2) arandelas en sus extremos, soldados con TIG a tope, el orificio de las arandelas debe ser de 10 mm para permitir el paso del eje pasador de 3/8".

Internamente, éste mecanismo consta de un eje pasador redondo de 3/8" y resorte de ½", en alambre acerado cal 2 mm.
El seguro pivote, debe ser insertado en las columnas o soportes verticales y unidos mediante soldadura tipo TIG.

Gráfico 10.94 Detalles de seguro anti basculante.

• Acabado superficial

Es necesario realizar un pre lijado interno y externo en la lámina de acero inoxidable. Antes de iniciar el proceso de fabricación y posteriormente, se debe proteger con papel o plastificado, para el inicio de la fabricación.

Una vez terminado cada uno de los elementos que componen la caneca, se procede a retirar el plástico protector y dar el acabado final con grata circular de lija No 120 o similar.

• Instalación

Se funde una base en concreto de 3000 psi, de 300 mm de profundidad y 150 x 150 mm de sección, en la cual se embeben los parales, teniendo precaución en cuanto a la nivelación y correcto posicionamiento del elemento.

Gráfico 10.95 Detalles de instalación.

Nota

El proceso de satinado se debe realizar en sentido paralelo a la longitud del cilindro, para garantizar una adecuada presentación final del producto.

• Instalación

Se funde una base en concreto de 3000 psi, de 300 mm de profundidad y 150 x 150 mm de sección, en la cual se embeben los parales, teniendo precaución en cuanto a la nivelación y correcto posicionamiento del elemento.

Gráfico 10.95 Detalles de instalación.

4.6.2.4 Materiales

• Acero inoxidable AISI 304.
• Soldadura tipo TIG ER70S - 6 0,9 mm.

4.6.2.5 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Pruebas específicas de adherencia, impacto, cuadricula/rejilla, cámaras salinas; embutición, deformación y resistencia al cuarteamiento o despegue en pintura electrostática.
• Ensayos mecánicos. Dureza y ensayos de fractura, pruebas de tensión y flexión en la soldadura.
• Prueba visual de redondez del cilindro.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 805,51	$ 3 805,51
100403	Material	CanecaAcero InoxidableMobiliario Urbano(Sum)M-121	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 471,00	$ 561 471,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 639 155,09	$ 36 943,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 145 074,35	$ 7 834,01
15212	**CANECA ACERO INOXIDABLE (Desmonte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 42 139,62**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 81 447,81	$ 936,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 401,30	$ 401,30
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 548 695,01	$ 5 486,95
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 512 346,00	$ 5 891,98
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 243 214,26	$ 8 026,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 445 763,97	$ 21 396,67
13839	**CANECA EN ACERO INOXIDABLE (Desmonte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 42 139,62**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 81 447,81	$ 936,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 401,30	$ 401,30

100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 548 695,01	$ 5 486,95
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 512 346,00	$ 5 891,98
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 243 214,26	$ 8 026,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 445 763,97	$ 21 396,67
15797	**Caneca M-120 Transporte e inst.**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 223 141,38**
Transporte e instalacion caneca M-120 (Transporte desde bodega estadio techo al parque asignado)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 477,94	$ 3 477,94
12092	Sub-análisis	BasureraCaneca M-120 (instalación) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 130 510,65	$ 130 510,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79
12964	**Caneca M-120 (desmonte) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 42 139,62**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 81 447,81	$ 936,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 401,30	$ 401,30
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 548 695,01	$ 5 486,95
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0115	0,00 %	0,0115	$ 512 346,00	$ 5 891,98
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 243 214,26	$ 8 026,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 445 763,97	$ 21 396,67
12965	**Caneca M-120 (suministro) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 357 000,00**
101363	Material	Caneca M-120 Malla Metal.(Sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 000,00	$ 357 000,00
17860	**CANECA METALICA TIPO M-120**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 473 492,55**
CANECA METALICA M-120. INCLUYE ANCLAJES A FUNDACION								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 679,36	$ 3 679,36
101363	Material	Caneca M-120 Malla Metal.(Sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 000,00	$ 357 000,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 567 232,15	$ 32 786,02
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 735,87	$ 735,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 145 074,35	$ 7 834,01
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
14820	**CANECAS ACERO INOXIDABLE (DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 691 582,31**
12964	Sub-análisis	Caneca M-120 (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 139,62	$ 42 139,62
14651	Sub-análisis	CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 649 442,69	$ 649 442,69
14651	**CANECAS ACERO INOXIDABLE (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 649 442,69**
13712	Sub-análisis	Basurera Caneca inoxidable (Instal)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 971,69	$ 87 971,69
12688	Sub-análisis	Basurera Caneca inoxidable (sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 471,00	$ 561 471,00
14650	**CANECAS M-120 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 487 510,65**
101363	Material	Caneca M-120 Malla Metal.(Sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 000,00	$ 357 000,00
12092	Sub-análisis	BasureraCaneca M-120 (instalación) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 130 510,65	$ 130 510,65
14819	**CANECAS M-120(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 529 650,27**
12964	Sub-análisis	Caneca M-120 (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 139,62	$ 42 139,62
14650	Sub-análisis	CANECAS M-120 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 487 510,65	$ 487 510,65
15937	**CanecaZonaCanina (AceroInox.304Cal.18)+Dispensador**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 87 258,28**
Dado en concreto de 3.000psi (H=0.40 ; A=0.35m ; L=0.80m) sin refuerzo y sin formaleta ; Caneca en acero inox. 304 cal.16 (S/diseño IDRD) para zona canina. Incluye dispensador para bolsas.								
105786	Material	CanecaZonaCaninaAceroInox.304cal.16+Dispensador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1120	3,00 %	0,1154	$ 639 155,09	$ 73 758,50
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 120 533,74	$ 13 499,78
00232	**CANES EN PLANCHON**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 50 762,80**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 87 609,00	$ 32 415,33
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 937,47	$ 18 296,22
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0100	8,00 %	0,0108	$ 4 745,61	$ 51,25
12640	**CANTONERA ELECTRICA + CHAPA (SuM+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 132 280,37**
000117	Material	CANTONERA ELECTRICA ESPAÑOLA DORCAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 000,01	$ 53 000,01
102718	Material	CERRADURA DE SEGURIDAD PARA CANTONERA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 247 751,13	$ 79 280,36
10635	**Cantonera Hidráulica Puertas ****		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 363,37**
000121	Material	CANTONERA ELECTRICA GATO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 24 812,36	$ 250,60

	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 112,77	$ 112,77
10026	**Cañuel en tierr/revestida/mort1:5 a0.3 e0.02 h0.2**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 26 599,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 311,45	$ 1 311,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24,70	$ 25,94
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0505	0,00 %	0,0505	$ 242 588,67	$ 12 250,73
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 502 367,40	$ 10 549,72
16736	**Cañuela Prefabricada A-125 en "V" (Sum+Inst)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 143 138,45**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 68 447,61	$ 301,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 219,00	$ 2 219,00
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 41 657,35	$ 249,94
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	6,8000	0,00 %	6,8000	$ 24,70	$ 167,96
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0081	0,00 %	0,0081	$ 189 954,59	$ 1 538,63
105885	Material	CañuelaPref.A-125(0.80x0.40x0.225) Incl.tranp+desc	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 31 000,00	$ 38 750,00
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,7600	0,00 %	3,7600	$ 758,35	$ 2 851,40
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 2 894,23	$ 911,68
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,4946	0,00 %	0,4946	$ 6 466,31	$ 3 198,24
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 187 014,96	$ 2 244,18
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 332 405,14	$ 37 561,78
16741	Sub-análisis	Relleno Recebo Base granular (Compact-rana)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 258 033,28	$ 20 642,66
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 200 903,94	$ 32 144,63
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 456 216,46	$ 273,73
13110	**CAÑUELA EN TERRENO NATURAL h:0.40cm A:30cm incluye**		**ML**	**VARIOS**				**$ 42 165,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 483,43	$ 1 483,43
102420	Material	CONCRETO 1500 PSI Imperm.Gr=1/2"	M3	0,0158	5,00 %	0,0166	$ 399 812,00	$ 6 636,88
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0330	5,00 %	0,0347	$ 126 141,00	$ 4 377,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1223	0,00 %	0,1223	$ 242 588,67	$ 29 668,59
16161	**Cañuela en tierra a=0.50M;h=0,40 Mexcav. sin retir**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 49 366,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 487,89	$ 4 487,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 242 588,67	$ 44 878,90
15100	**Cañuela en tierra rellena de cal a=0.3 h=0.2**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 9 416,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 540,67	$ 540,67
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 1 665,52	$ 157,39
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0151	0,00 %	0,0151	$ 179 632,94	$ 2 712,46
13453	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes)=> a 100 mts.	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 888,02	$ 5 577,60
10890	**Cañuela en tierra/revestida/mort1:5 a0.5 e0.02 h0,**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 71 653,65**

canal trapezoidad

Dimensiones libres

boca superior 13.5 cm
Base 7.5 cn
altrua 7 cm
inclinacion de las paredes 1:2 (horizontal : vertical)

Inluye

Perfilado del terreno (realizar zanja para dar forma a la canal)
Proteccion y formaleteado con mortero 1:5 dando forma a la canal. 3 cm de espesor

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 837,24	$ 837,24
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24,70	$ 25,94
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 927,00	$ 1 011,68
002938	Material	PIEDRA CORALINA 30x15	M2	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0986	0,00 %	0,0986	$ 332 405,14	$ 32 775,15

10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 145 074,35	$ 29 014,87
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 502 367,40	$ 4 219,89
10862	Sub-análisis	Nivelación+Perfilado terreno **manual h=0.03	M2	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 4 163,36	$ 1 124,11
14998	**CAÑUELA PERIMETRAL A. LL.CONCRETO + SARDINEL**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 117 800,25**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 162,67	$ 1 162,67
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,0730	3,00 %	0,0752	$ 528 309,00	$ 39 728,84
103043	Material	Sardinel Prefab. A-10 (b=0.20;h=0.50;L=0.80m) Sum.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 166,44	$ 30 166,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 176 622,76	$ 1 236,36
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	3,00 %	0,0015	$ 543 103,53	$ 814,66
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 200 903,94	$ 15 469,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 456 216,46	$ 7 618,81
18623	**CAÑUELA POLIETILENO (1 1/2") E=2" FOIL**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 976,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 488,12	$ 1 488,12
108840	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1 1/2") E=2" FOIL	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0040	10,00 %	0,0044	$ 338 208,20	$ 1 488,12
18627	**CAÑUELA POLIETILENO (1 1/4") E=2" FOIL**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 976,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 488,12	$ 1 488,12
108841	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1 1/4") E=2" FOIL	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0040	10,00 %	0,0044	$ 338 208,20	$ 1 488,12
16433	**CAÑUELA POLIETILENO (1") E=2" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 777,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106346	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1") E=2" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16432	**CAÑUELA POLIETILENO (1/2") E=2" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 777,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106345	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1/2") E=2" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16434	**CAÑUELA POLIETILENO (2") E=2" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106347	Material	CAÑUELA POLIETILENO (2") E=2" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
18609	**CAÑUELA POLIETILENO (3/4") E=2" FOIL**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 705,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 352,83	$ 1 352,83
108833	Material	CAÑUELA POLIETILENO (3/4") E=2" FOIL	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 338 208,20	$ 1 352,83
16429	**CAÑUELA POLIETILENO (1") E=1 1/2" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 777,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106338	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1") E=1 1/2" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16424	**CAÑUELA POLIETILENO (1") E=1" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 777,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106342	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1") E=1" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16428	**CAÑUELA POLIETILENO (1/2") E=1 1/2" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 777,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106337	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1/2") E=1 1/2" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16423	**CAÑUELA POLIETILENO (1/2") E=1" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 777,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106341	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1/2") E=1" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16431	**CAÑUELA POLIETILENO (2 1/2") E=1 1/2" FOIL BRILLAN**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106340	Material	CAÑUELA POLIETILENO (21/2") E=1 1/2" FOIL BRILLANT	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16427	**CAÑUELA POLIETILENO (2 1/2") E=1" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106344	Material	CAÑUELA POLIETILENO (2 1/2") E=1" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16430	**CAÑUELA POLIETILENO (2") E=1 1/2" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106339	Material	CAÑUELA POLIETILENO (2") E=1 1/2" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16425	**CAÑUELA POLIETILENO (2") E=1" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106343	Material	CAÑUELA POLIETILENO (2") E=1" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16426	**CAÑUELA POLIETILENO (2") E=1" FOIL BRILLANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106342	Material	CAÑUELA POLIETILENO (1") E=1" FOIL BRILLANTE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16934	**CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 1 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 8 130,94**
CANUELA POLIURETANO e=1" RECUBRIMIENTO CON PAPEL KRAFT 1 1/2" CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106946	Material	CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 1 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106404	Material	CINTA FILO METALICA ESPESOR DE 50 mm	ML	0,5585	0,00 %	0,5585	$ 632,00	$ 352,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16932	**CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 1 1/4"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 6 184,77**
CANUELA POLIURETANO e=1" RECUBRIMIENTO CON PAPEL KRAFT 1 1/4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 114,57	$ 114,57
106944	Material	CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 1 1/4"	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
106404	Material	CINTA FILO METALICA ESPESOR DE 50 mm	ML	0,5406	0,00 %	0,5406	$ 632,00	$ 341,66
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 246 919,62	$ 5 728,54
17825	**CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 2 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 332,38**
CANUELA POLIURETANO e=1" RECUBRIMIENTO CON PAPEL KRAFT 2 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,31	$ 135,31
108083	Material	CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 2 1/2"	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
106404	Material	CINTA FILO METALICA ESPESOR DE 50 mm	ML	0,6827	0,00 %	0,6827	$ 632,00	$ 431,47
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0274	0,00 %	0,0274	$ 246 919,62	$ 6 765,60
16935	**CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 8 140,55**
CANUELA POLIURETANO e=1" RECUBRIMIENTO CON PAPEL KRAFT 2" CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38

106948	Material	CAÑUELA POLIURETANO E=1" RECUB. PAPEL KRAFT 2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106404	Material	CINTA FILO METALICA ESPESOR DE 50 mm	ML	0,5737	0,00 %	0,5737	$ 632,00	$ 362,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59

16929	**CAÑUELA POLIURETANO e=1" RECUBR. PAPEL KRAFT 1"**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 8 107,87**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106942	Material	CAÑUELA POLIURETANO e=1" RECUBR. PAPEL KRAFT 1"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106404	Material	CINTA FILO METALICA ESPESOR DE 50 mm	ML	0,5220	0,00 %	0,5220	$ 632,00	$ 329,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59

17856	**CAÑUELA PREFABRICADA FICHA A-125**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 147 925,43**

CAÑUELA PREFABRICADA FICHA A-125. INCLUYE BASE, MORTERO Y JUNTAS

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 68 447,61	$ 301,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 485,77	$ 1 485,77
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 41 657,35	$ 249,94
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	6,8000	0,00 %	6,8000	$ 24,70	$ 167,96
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0081	0,00 %	0,0081	$ 189 954,59	$ 1 538,63
105885	Material	CañuelaPref.A-125(0.80x0.40x0.225) Incl.tranp+desc	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 31 000,00	$ 38 750,00
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,7600	0,00 %	3,7600	$ 758,35	$ 2 851,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,26	$ 495,26
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 2 894,23	$ 911,68
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,4946	0,00 %	0,4946	$ 6 466,31	$ 3 198,24
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 187 014,96	$ 2 244,18
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 332 405,14	$ 37 561,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
16741	Sub-análisis	Relleno Recebo Base granular (Compact-rana)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 258 033,28	$ 20 642,66
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 200 903,94	$ 32 144,63

10352	**Cañuela T-C prefabricada (A-120) (canal)****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 128 525,60**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra
Emulsión Asfáltica = 0.9 Lt/m2 = 0.25 gl/m2 CANECA 55 GLN = 208 GLN

Concreto 1500 PSI = 1.00x0.30x0.04 = 0.012 M3/ML

EXCAVACION = 0.30X0.25X1.00 = 0.075 M3

CONCRETO BASE 1:3:5 = 0.30X0.04X1.00 = 0.012 M3

RELLENO SUBBASE = 0.20X0.30X1.00 = 0.06 M3

MORTERO = A = 0.0675 M2
e = .01
V = 0,000675 M3
Cant. Pegas = 1.30 UD

Volumen Total = 0.0009 M3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 872,50	$ 1 872,50
100423	Material	Cañuela pref (A-120)En V; H=22.5,B=30,L=0.80m **	UN	1,2500	1,00 %	1,2625	$ 40 942,76	$ 51 690,23
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3869	0,00 %	0,3869	$ 758,35	$ 293,41
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 2 894,23	$ 911,68
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3000	10,00 %	0,3300	$ 6 466,31	$ 2 133,88
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	3,00 %	0,0124	$ 535 630,17	$ 6 641,81
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 145 074,35	$ 11 605,95
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0137	0,00 %	0,0137	$ 246 919,62	$ 3 382,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0009	5,00 %	0,0009	$ 619 283,22	$ 557,35
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 200 903,94	$ 12 054,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11

10193	**Cañuela tipo B h=0.25*0.30 IDRD****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 79 609,21**

inc exc,recebo concreto protecc y sellado de junta

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 211,58	$ 211,58
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24,70	$ 24,70
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 567 232,15	$ 29 212,46
000663	Material	EMULSION ASFALTICA SIKA 18 KILOS	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 8 892,00	$ 2 720,95
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 6 466,31	$ 2 036,89
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	3,7000	2,00 %	3,7740	$ 4 611,32	$ 17 403,12
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 4 745,61	$ 1 245,72
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 104 959,32	$ 7 714,51
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 8 698,41	$ 3 044,44
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 10 463,02	$ 3 138,91
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 1 223,06	$ 391,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 242 588,67	$ 10 431,31

10353	**Cañuela Tipo C - fundida en sitio 2.500PSI**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 117 217,34**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

CONCRETO 1:2:3 1.00 X 0.30 X 0.10 = 0,03 M3/Ml

CONCRETO 1:3:6 0.30X1.00X0.04 = 0.012 M3

EXCAVACIÓN 1.00 x 0.30 x 0.27 = 0.081 M3 (Realizada antes de extender y compactar Base Granular).

BASE GRANULAR 0.30 X 0.20 X 1.00 = 0.060 M3

HIERRO 4#2100 = 1.00 KG
E 4#2071 = 0.71 KG

Total Hierro 1.40 kg/ml

ALAMBRE 0.0269 KG/KG X 0.40 kg = 0.038 kg.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 853,28	$ 5 119,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 823,60	$ 823,60
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 894,23	$ 6 077,88
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 6 466,31	$ 2 376,37
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 5 530,29	$ 8 129,53
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0280	5,00 %	0,0294	$ 581 459,04	$ 17 094,90
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 516 431,44	$ 7 591,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1117	0,00 %	0,1117	$ 242 588,67	$ 27 097,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1540	0,00 %	0,1540	$ 145 074,35	$ 22 341,45
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 203 707,25	$ 14 972,48

12362	**CañuelaTipo A en sitio 2500 psi mezc-Obra+Acero ***	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 130 149,12**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 853,28	$ 5 119,68
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 6 218,00	$ 1 958,67
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 894,23	$ 6 077,88
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 6 466,31	$ 4 073,78
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 530,29	$ 11 613,61
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 613 843,00	$ 30 937,69
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 516 431,44	$ 9 760,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1117	0,00 %	0,1117	$ 242 588,67	$ 27 097,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 145 074,35	$ 17 408,92
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 189 796,83	$ 11 957,20

10775	**CañuelaTipoB en sitio 2500 psi Premezclado****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 135 780,17**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 853,28	$ 5 119,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 796,36	$ 796,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 567 232,15	$ 29 779,69
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 2 894,23	$ 4 558,41
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 6 466,31	$ 2 376,37

101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 530,29	$ 11 613,61
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 516 431,44	$ 7 591,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1117	0,00 %	0,1117	$ 242 588,67	$ 27 097,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 145 074,35	$ 21 325,93
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 189 796,83	$ 19 928,67
10776	**CañuelaTipoB en sitio 2500 psi mezcladObra ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 134 592,63**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

CONCRETO 1:2:3 1.00 X 0.30 X 0.18 - ((2X3.1416X0.01)/2)/2 = 0,038292 M3/Ml

CONCRETO 1:3:6 0.30X1.00X0.04 = 0.012 M3

EXCAVACIÓN 1.00 x 0.30 x 0.27 = 0.081 M3

BASE GRANULAR 0.30 X 0.20 X 1.00 = 0.060 M3

HIERRO 4#2100 = 1.00 KG
E 4#2071 = 0.71 KG

Total Hierro 7.71 kg/ml

ALAMBRE 0.0269 KG/KG X 7.71 kg = 0.23 kg.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 853,28	$ 5 119,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,26	$ 858,26
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,2836	5,00 %	0,2978	$ 2 894,23	$ 861,90
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 6 466,31	$ 2 376,37
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 530,29	$ 11 613,61
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 613 843,00	$ 32 226,76
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 516 431,44	$ 7 591,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1117	0,00 %	0,1117	$ 242 588,67	$ 27 097,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 145 074,35	$ 21 325,93
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 189 796,83	$ 19 928,67
10297	**CañuelaTipoB+Bordillo en sitio 2500 psi ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 226 274,48**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 853,28	$ 5 375,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 109,20	$ 1 109,20
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 6 218,00	$ 2 285,12
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 894,23	$ 6 077,88
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 6 466,31	$ 4 413,26
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,3500	5,00 %	2,4675	$ 5 748,83	$ 14 185,24
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 530,29	$ 11 613,61
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 581 459,04	$ 61 053,20
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0260	5,00 %	0,0273	$ 516 431,44	$ 14 098,58
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1230	0,00 %	0,1230	$ 242 588,67	$ 29 838,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 189 141,80	$ 34 045,52
11436	**Capa Base con Resina****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 5 593,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,65	$ 729,65
101108	Material	Resina Pack level	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0197	0,00 %	0,0197	$ 246 919,62	$ 4 864,32
16692	**Capa en Concr2.500psi base tuberia para Filtros**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 705 158,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 402,36	$ 2 402,36
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 613 843,00	$ 644 535,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 242 588,67	$ 58 221,28
16451	**Capa Filtrante en Triturado 3/4"-1" + Compación**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 196 859,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 363,63	$ 1 363,63

3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 57 138,00	$ 22 855,20
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	1,1500	0,00 %	1,1500	$ 126 141,00	$ 145 062,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10384	**Carbonilla (Sum+Tansp.) ****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 0,00**
tabla 5.4-C*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
102219	Material	CARBONILLA ESCORIA GRUESA+TRANSPORTE	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15251	**Carbonilla(Escoria 80%+Tierr.Neg:20%+Transp)+Compa**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 112 480,08**
tabla 5.4-C*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE TODO EL MATERIAL ES CERNIDO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 709,79	$ 5 709,79
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 160 000,00	$ 9 600,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
105048	Material	CARBONILLA:80%+TIERRA:20% CERNIDOS+TRANSPORTE	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3640	0,00 %	0,3640	$ 242 588,67	$ 88 302,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
13952	**Carbonilla(Escoria Fina+Tierr.Negra+Arena)+Comp**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 368 181,33**
tabla 5.4-C*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 709,79	$ 5 709,79
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 160 000,00	$ 9 600,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
105049	Material	CARBONILLA:60%+TIERRA:20%+ARENA:20%CERNIDA +TRANSP	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 204 561,00	$ 255 701,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3640	0,00 %	0,3640	$ 242 588,67	$ 88 302,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
00624	**CARBURO SOBRE PAÑETE**		**M2**	**PINTURA**				**$ 7 871,23**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 83 628,00	$ 7 526,52
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24,70	$ 4,94
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 665,52	$ 339,77
13739	**CARCAMO (A=0.85;H=0.25M)CON.3.000PSIG.F.+REFUERZ**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 196 224,14**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra MUROS 0.10M, CONC. 3.000PSI-G.F.ACERO(6Ø3/8"-C0.18ML=1.15M); TAPA ESPESOR 0.03M,L=0.75MCONC.3.000PSI G.F. ACERO(10Ø3/8"C 0.10ML=0.70M;ACERO LONGITUDINAL PARA MUROS:8Ø1/4"L=1.38M. INCLUYE MEDIA CAÑA EN 2 CARAS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 777,56	$ 1 777,56
000961	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 45 460,00	$ 772,82
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1345	5,00 %	0,1412	$ 590 037,11	$ 83 313,24
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0545	0,00 %	0,0545	$ 246 919,62	$ 13 457,12
00716	Sub-análisis	FORMALETA MES/M2	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 20 309,35	$ 10 154,68
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 332 405,14	$ 5 650,89
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,0106	2,00 %	0,0108	$ 6 270 824,84	$ 67 724,91
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
16289	**CARCAMO DE PROTECCIÓN(50X50CM)Mamposteria+Concreto**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 385 061,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 584,41	$ 2 584,41
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 218,00	$ 6 342,36
1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 4 348,89	$ 57 666,28
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	120,0000	2,00 %	122,4000	$ 751,22	$ 91 949,33
12076	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 549 883,78	$ 54 988,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 502 367,40	$ 50 236,74
17167	**CARCAMO EN CONCRETO F'C 21 MPA TIPO B ESPECIFICACI**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 593 846,71**
CARCAMO EN CONCRETO F'C 21 MPA TIPO B ESPECIFICACIONES IDRD. INCLUYE REJILLA SUPERIOR EN CONCRETO.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 601,52	$ 5 601,52
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 6 218,00	$ 718,18
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 120,30	$ 1 120,30
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,5500	5,00 %	1,6275	$ 2 894,23	$ 4 710,36
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,0600	2,00 %	2,1012	$ 6 466,31	$ 13 587,01

101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8200	5,00 %	1,9110	$ 5 530,29	$ 10 568,38
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,3500	5,00 %	2,4675	$ 4 611,32	$ 11 378,43
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
104923	Material	Rejilla sumidero (40X40X10) VEIH. CARCAMO T-B	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 70 293,00	$ 175 732,50
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 5 433,83	$ 997,65
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 8 698,41	$ 11 568,89
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,0945	0,00 %	0,0945	$ 1 223,06	$ 115,58
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 613 843,00	$ 58 008,16
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 516 431,44	$ 108 450,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 242 588,67	$ 65 498,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4340	0,00 %	0,4340	$ 145 074,35	$ 62 962,27
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 129 391,45	$ 16 044,54
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1560	0,00 %	0,1560	$ 128 687,38	$ 20 075,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

15461	**Carcamo perimet.0.40x0.30 - 3000 psi Campín**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 146 681,60**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra
CARCAMOS PERIMETRALES DE 0.40X0.30 MTS QUE SOPORTAN LAS REJILLAS METALICAS EN CONCRETO DE 3000PSI REFORZADO CON SUMINISTRO DE MATERIALES (ESTADIO EL CAMPIN), INCLUYE RETIRO DE ESCOMBROS.
ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 32 CONTRATO 2360 DE 2013, GRANDES ESCENARIOS. REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 018,43	$ 3 018,43
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2937	0,00 %	0,2937	$ 83 628,00	$ 24 561,54
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,2937	0,00 %	0,2937	$ 142 246,00	$ 41 777,65
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 576 079,24	$ 51 847,13
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 611,32	$ 23 056,60

13123	**CarcamoProtecc.Tubería.Placa 0.10mConc. reforzad.**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 484 939,54**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,18	$ 2 039,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0332	5,00 %	0,0349	$ 514 529,20	$ 17 957,07
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0819	5,00 %	0,0860	$ 406 166,00	$ 34 930,28
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8805	5,00 %	1,9745	$ 5 530,29	$ 10 919,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
101155	Material	Rejilla sumidero (46*40*10) PEAT. 4000psi **	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 0,00	$ 0,00
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6391	0,00 %	0,6391	$ 145 074,35	$ 92 717,02
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 129 391,45	$ 20 573,24
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11

17471	**CARCAMOS SUBESTACION, BT Y PLANTA**	**M2**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 210 092,96**

CARCAMOS SUBESTACION, BT Y PLANTA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
107419	Material	CARCAMOS SUBESTACION	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90

16718	**CárcamoSubest Eléct.(0.30mX0.50M);E=0.10M)3.000psi**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 257 758,75**

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 819,42	$ 1 819,42
000968	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	MES	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 434 765,00	$ 260,86

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 590 037,11	$ 84 257,30
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	26,0000	2,00 %	26,5200	$ 4 942,33	$ 131 070,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30

11301	**CarcamoT-1 2500 psi+Rejilla Peat.Conc.Ref. (canal)**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 638 475,57**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra
SECCION CARCAMO 0.53X0.53

EXCAVACIÓN 0.77X1.13X1.00 0.87M3

CONCRETO 2500 PSI 0.53X0.06X1.00
0.39X0.06X1.00X2UD
0.10X0.03X1.00X2UD 0.085M3

RECEBO 1.13X0.20X1.00 0.226M3

Emulsión Asfáltica = 0.9 Lt/m2 = 0.25 gl/m2 CANECA 1 GLN = 3.73 KG

DOSIFICACION
Sika-Aer D se dosifica del 0,1% al 0,6% del peso del cemento de la mezcla. Aplicado como impermeabilizante.

350 kg cemento/M3

TABLA BURRA 4 ML/3 usos

ALAMBRE .0256kg/Kghierro

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 547,82	$ 2 547,82
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 6 218,00	$ 457,02
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,4800	5,00 %	1,5540	$ 2 894,23	$ 4 497,63
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,8700	0,00 %	2,8700	$ 6 466,31	$ 18 558,31
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 5 530,29	$ 1 858,18
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 4 611,32	$ 11 067,17
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
101147	Material	Rejilla sumidero (46X33X10) Peaton carcamT-1(Obra)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 93 655,00	$ 234 137,50
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1785	0,00 %	0,1785	$ 5 433,83	$ 969,94
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,3333	0,00 %	1,3333	$ 8 698,41	$ 11 597,59
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 613 843,00	$ 54 816,18
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 516 431,44	$ 9 760,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 242 588,67	$ 65 498,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 145 074,35	$ 126 214,68
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,2260	0,00 %	0,2260	$ 129 391,45	$ 29 242,47
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 128 687,38	$ 41 179,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0267	0,00 %	0,0267	$ 456 216,46	$ 12 180,98

11452	**CarcamoT-1 3000 psi+Rejilla Veh.Conc.Ref. (canal)**	**ML**	**05 Pisos**	**$ 489 273,93**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 922,27	$ 1 922,27
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 514 529,20	$ 9 724,60
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,0819	5,00 %	0,0860	$ 528 309,00	$ 45 434,57
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 5 748,83	$ 18 108,81
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 4 611,32	$ 11 067,17
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
101148	Material	Rejilla sumidero (46X33X10) VEH.LIVIANO- CARC.T-1	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 698,41	$ 34 793,64
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 145 074,35	$ 60 931,23
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 129 391,45	$ 20 573,24
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11

11495	**CarcamoT-1 h=0.53+Rej.peat.conc.ref 0.46 ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 484 939,54**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,18	$ 2 039,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0332	5,00 %	0,0349	$ 514 529,20	$ 17 957,07
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0819	5,00 %	0,0860	$ 406 166,00	$ 34 930,28
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8805	5,00 %	1,9745	$ 5 530,29	$ 10 919,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
101155	Material	Rejilla sumidero (46*40*10) PEAT. 4000psi **	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 0,00	$ 0,00
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6391	0,00 %	0,6391	$ 145 074,35	$ 92 717,02
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 129 391,45	$ 20 573,24
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11

11485	**CarcamoT-1 h=0.53+Rej.peat.conc.ref Fibrit 0.46 ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 599 007,42**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 172,20	$ 2 172,20
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8805	5,00 %	1,9745	$ 5 530,29	$ 10 919,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
100951	Material	Rejilla sumidero Peatonal Continuo 33x46x10**	UN	3,0300	0,00 %	3,0300	$ 31 685,89	$ 96 008,25
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0819	5,00 %	0,0860	$ 613 843,00	$ 52 790,50
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0332	5,00 %	0,0349	$ 516 431,44	$ 18 023,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6391	0,00 %	0,6391	$ 145 074,35	$ 92 717,02
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 129 391,45	$ 20 573,24
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11

11492	**CarcamoT-1 h=0.53+Rej.vehp.conc.ref Fibrit 0.46 ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 836 498,32**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,18	$ 2 039,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0332	5,00 %	0,0349	$ 514 529,20	$ 17 957,07
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0819	5,00 %	0,0860	$ 406 166,00	$ 34 930,28
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8805	5,00 %	1,9745	$ 5 530,29	$ 10 919,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
001137	Material	REJILLA SUMIDERO Continuo 46cm	UN	3,0300	0,00 %	3,0300	$ 116 026,00	$ 351 558,78
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6391	0,00 %	0,6391	$ 145 074,35	$ 92 717,02
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 129 391,45	$ 20 573,24
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11

10334	**CarcamoT-2 2500 psi+PlaquetaRejillaPrefab+Imperm.**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 286 042,89**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 853,28	$ 170,66
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 942,26	$ 16 202,21
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0264	3,00 %	0,0272	$ 514 529,20	$ 13 995,19
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0561	3,00 %	0,0578	$ 406 166,00	$ 23 476,39
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 37 349,01	$ 982,28
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,5300	5,00 %	1,6065	$ 5 530,29	$ 8 884,41
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4100	5,00 %	2,5305	$ 4 611,32	$ 11 668,95
002216	Material	PLAQUETA REJILLA (40x40x0.6) TRAFICO LIVIANO	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 0,00	$ 0,00
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 22 090,60	$ 78 863,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	3,00 %	0,0015	$ 543 103,53	$ 814,66
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 203 707,25	$ 18 333,65
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
11460	**CarcamoT-2 2500 psi+Rejilla Peat.Conc.Ref. (canal)**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 316 508,57**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 853,28	$ 179,19
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0264	5,00 %	0,0277	$ 514 529,20	$ 14 252,46
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0561	5,00 %	0,0589	$ 406 166,00	$ 23 923,18
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,3680	5,00 %	1,4364	$ 5 530,29	$ 7 943,71
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,2500	5,00 %	2,3625	$ 4 611,32	$ 10 894,24
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 33 461,00	$ 83 652,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4026	0,00 %	0,4026	$ 145 074,35	$ 58 406,93
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2080	0,00 %	0,2080	$ 246 919,62	$ 51 359,28
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 128 687,38	$ 16 986,73
11656	**CarcamoT-2 3000 h=0.37+Rej.peat.conc.ref 0.40 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 451 725,38**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 904,20	$ 1 904,20
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0308	5,00 %	0,0323	$ 514 529,20	$ 16 619,29
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,0618	5,00 %	0,0649	$ 528 309,00	$ 34 287,25
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,5180	5,00 %	1,5939	$ 5 530,29	$ 8 814,73
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
101154	Material	Rejilla sumidero (40*40*6) PEATONAL.	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 0,00	$ 0,00
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 145 074,35	$ 68 184,94
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2520	0,00 %	0,2520	$ 246 919,62	$ 62 223,74
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 128 687,38	$ 21 876,85
10703	**CarcamoT-2 3000 psi+Rejilla Conc. Reforz. (canal)**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 535 206,25**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								

CarcamoT-2 3000 psi+RejillaFibrit (canal) (incluye suministro e instalación materiales, acero de refuerzo, herramientas, formaletas, equipos y mano de obra)

Excavación: 0.70 x 0.58x1.00 = 0.0406 m3

DOSIFICACION
Sika-Aer D se dosifica del 0,1% al 0,6% del peso del cemento de la mezcla. Aplicado como impermeabilizante.

420 kg cemento/M3 (concreto 3000PSI)

TABLA BURRA 4 ML/3 usos

ALAMBRE .0256kg/Kghierro

VOLQUETA: Transporte de materiales para la ejecución de la actividad. Calculado por volumen consumidos por cada material.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 937,53	$ 937,53
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
100952	Material	ANGULO 3/16" x 1 1/2"	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 16 943,40	$ 34 903,40
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,3900	5,00 %	0,4095	$ 37 349,01	$ 15 294,42
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3800	0,00 %	2,3800	$ 6 466,31	$ 15 389,82
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,1100	5,00 %	1,1655	$ 5 530,29	$ 6 445,55
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,3100	5,00 %	2,4255	$ 4 611,32	$ 11 184,76
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 33 461,00	$ 83 652,50
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1414	0,00 %	0,1414	$ 5 433,83	$ 768,34
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 698,41	$ 34 793,64
13448	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.Impermeabilizado	M3	0,0561	5,00 %	0,0589	$ 692 195,89	$ 40 770,34
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0264	5,00 %	0,0277	$ 516 431,44	$ 14 305,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4026	0,00 %	0,4026	$ 145 074,35	$ 58 406,93
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 128 687,38	$ 16 986,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2560	0,00 %	0,2560	$ 456 216,46	$ 116 791,41

16062	**CarcamoT-2 3000 psi+Rejilla madera plastic (canal)**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 667 538,75**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra
CarcamoT-2 3000 psi+RejillaFibrit (canal) (incluye suministro e instalación materiales, acero de refuerzo, herramientas, formaletas, equipos y mano de obra)

Excavación: 0.70 x 0.58x1.00 = 0.0406 m3

DOSIFICACION
Sika-Aer D se dosifica del 0,1% al 0,6% del peso del cemento de la mezcla. Aplicado como impermeabilizante.

420 kg cemento/M3 (concreto 3000PSI)

TABLA BURRA 4 ML/3 usos

ALAMBRE .0256kg/Kghierro

VOLQUETA: Transporte de materiales para la ejecución de la actividad. Calculado por volumen consumidos por cada material.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 937,53	$ 937,53
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
100952	Material	ANGULO 3/16" x 1 1/2"	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 16 943,40	$ 34 903,40
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,3900	5,00 %	0,4095	$ 37 349,01	$ 15 294,42
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3800	0,00 %	2,3800	$ 6 466,31	$ 15 389,82
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,1100	5,00 %	1,1655	$ 5 530,29	$ 6 445,55
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,3100	5,00 %	2,4255	$ 4 611,32	$ 11 184,76
101146	Material	Rejilla plástica antivandálica (29X100X3.8 cm) Peatonal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 215 985,00	$ 215 985,00
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1414	0,00 %	0,1414	$ 5 433,83	$ 768,34
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 698,41	$ 34 793,64
13448	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.Impermeabilizado	M3	0,0561	5,00 %	0,0589	$ 692 195,89	$ 40 770,34
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0264	5,00 %	0,0277	$ 516 431,44	$ 14 305,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4026	0,00 %	0,4026	$ 145 074,35	$ 58 406,93
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 128 687,38	$ 16 986,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2560	0,00 %	0,2560	$ 456 216,46	$ 116 791,41

11499	**CarcamoT-2 h=0.35+Rej.peat.conc.ref 3.500psi**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 510 622,11**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 767,22	$ 1 767,22
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0248	5,00 %	0,0260	$ 514 529,20	$ 13 377,76
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0489	5,00 %	0,0513	$ 406 166,00	$ 20 836,32
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,2180	5,00 %	1,2789	$ 5 530,29	$ 7 072,69
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	3,0300	0,00 %	3,0300	$ 33 461,00	$ 101 386,83
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2514	0,00 %	0,2514	$ 242 588,67	$ 60 986,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3658	0,00 %	0,3658	$ 145 074,35	$ 53 068,20
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 129 391,45	$ 13 586,10
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 128 687,38	$ 15 957,24

11487	**CarcamoT-2 h=0.35+Rej.peat.conc.reforzado ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 513 126,35**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 808,22	$ 1 808,22
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0332	5,00 %	0,0349	$ 514 529,20	$ 17 957,07
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0537	5,00 %	0,0564	$ 406 166,00	$ 22 907,76
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8805	5,00 %	1,9745	$ 5 530,29	$ 10 919,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 33 461,00	$ 83 652,50
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3894	0,00 %	0,3894	$ 145 074,35	$ 56 491,95
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 129 391,45	$ 13 586,10
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11

11466	**CarcamoT-2 h=0.37+Rej.peat.conc.3.500psi ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 524 081,00**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 871,50	$ 1 871,50
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0308	5,00 %	0,0323	$ 514 529,20	$ 16 619,29
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0618	5,00 %	0,0649	$ 406 166,00	$ 26 360,17
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,5180	5,00 %	1,5939	$ 5 530,29	$ 8 814,73
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 33 461,00	$ 83 652,50
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4697	0,00 %	0,4697	$ 145 074,35	$ 68 141,42
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1540	0,00 %	0,1540	$ 128 687,38	$ 19 817,86

11494	**CarcamoT-2 h=0.37+Rej.peat.conc.ref 0.40 ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 524 081,00**

incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 871,50	$ 1 871,50

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0308	5,00 %	0,0323	$ 514 529,20	$ 16 619,29
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0618	5,00 %	0,0649	$ 406 166,00	$ 26 360,17
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,5180	5,00 %	1,5939	$ 5 530,29	$ 8 814,73
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 33 461,00	$ 83 652,50
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4697	0,00 %	0,4697	$ 145 074,35	$ 68 141,42
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1540	0,00 %	0,1540	$ 128 687,38	$ 19 817,86
11496	**CarcamoT-2 h=0.37+Rej.peat.conc.ref Titan 0.40 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 523 210,96**
Incluy excav.+0.04m solado+0.2m recebo+atraque								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 870,43	$ 1 870,43
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0308	5,00 %	0,0323	$ 514 529,20	$ 16 619,29
002819	Material	CONCRETO 2500 PSICOMUN Imperm.Gr=1"	M3	0,0618	5,00 %	0,0649	$ 406 166,00	$ 26 360,17
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,5180	5,00 %	1,5939	$ 5 530,29	$ 8 814,73
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4436	5,00 %	2,5658	$ 4 611,32	$ 11 831,72
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
105587	Material	Rejilla Sumidero 30x40x6 TraficoPeatonal (3.500PSI)	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 33 461,00	$ 83 652,50
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4697	0,00 %	0,4697	$ 145 074,35	$ 68 141,42
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2470	0,00 %	0,2470	$ 246 919,62	$ 60 989,15
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 129 391,45	$ 14 362,45
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1540	0,00 %	0,1540	$ 128 687,38	$ 19 817,86
10324	**CarcamoT-5 sitio 2500 psi+RejCorbatin(canal)h=10cm**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 227 798,09**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 853,28	$ 179,19
001917	Material	ADOQUIN Vitrif. CORBATIN	M2	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32 742,00	$ 6 875,82
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 2 894,23	$ 1 418,17
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 5 530,29	$ 6 097,14
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,2400	5,00 %	2,3520	$ 4 611,32	$ 10 845,82
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0760	5,00 %	0,0798	$ 613 843,00	$ 48 984,67
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 516 431,44	$ 9 760,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2292	0,00 %	0,2292	$ 242 588,67	$ 55 601,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2900	25,00 %	0,3625	$ 145 074,35	$ 52 589,45
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 246 919,62	$ 2 716,12
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 128 687,38	$ 23 163,73
15112	**CarcamoT-B 2500 psi+Rejilla Vehic. (35x40 Inter)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 578 968,43**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								

SECCION INTERNA CARCAMO 0.35X0.40

EXCAVACIÓN 0.62X0.70X1.00 0.434 M3
Sobreancho 10 cm

GEOTEXTIL 0.62 X (0.70*2) X1.00 2.02 M2

CONCRETO 1:3:6 0.47X.04X1.00 .0188 M3

CONCRETO 1:2:3 0.47X0.06X1.00
0.40X0.06X1.00X2UD
0.10X0.03X1.00X2UD 0.0822 M3

BASE GRANULAR 0.62X0.20X1.00 0.124 M3

Emulsión Asfáltica = 0.9 Lt/m2 = 0.25 gl/m2 CANECA 1 GLN = 3.73 KG . = 0.155 GL

DOSIFICACION
Sika-Aer D se dosifica del 0,1% al 0,6% del peso del cemento de la mezcla. Aplicado como impermeabilizante.

350 kg cemento/M3

TABLA BURRA 4 ML/3 usos

HIERRO 4#3100 = 2.24 KG
E 4#21.39 = 1.7375KG

ALAMBRE .0269 kg/Kghierro

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,30	$ 2 229,30
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1070	5,00 %	0,1124	$ 6 218,00	$ 698,90
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,4800	5,00 %	1,5540	$ 2 894,23	$ 4 497,63
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,0200	2,00 %	2,0604	$ 6 466,31	$ 13 323,19
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,7375	5,00 %	1,8244	$ 5 530,29	$ 10 089,46
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,2400	5,00 %	2,3520	$ 4 611,32	$ 10 845,82
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
104923	Material	Rejilla sumidero (40X40X10) VEIH. CARCAMO T-B	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 70 293,00	$ 175 732,50
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1726	2,00 %	0,1761	$ 5 433,83	$ 956,90
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,3333	0,00 %	1,3333	$ 8 698,41	$ 11 597,59
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0882	5,00 %	0,0926	$ 613 843,00	$ 56 841,86
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,1880	5,00 %	0,1974	$ 516 431,44	$ 101 943,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 242 588,67	$ 65 498,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4340	0,00 %	0,4340	$ 145 074,35	$ 62 962,27
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 129 391,45	$ 16 044,54
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1560	0,00 %	0,1560	$ 128 687,38	$ 20 075,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0267	0,00 %	0,0267	$ 456 216,46	$ 12 180,98

17746	**Cargador de baterias PLN-24CH12 (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 6 245 656,47**

Cargador de baterias PLN-24CH12

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 823,71	$ 4 823,71
107982	Material	Cargador de baterias PLN-24CH12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 077 317,01	$ 6 077 317,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 247 751,13	$ 163 515,75

15364	**Cargue para Retiro de Sobrantes Manual**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 13 863,17**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 660,15	$ 660,15
15363	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:3 + PREST.**	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 269 449,42	$ 13 203,02

13298	**Cargue y Reiro de escombros con Minicargador**	**M3**	**VARIOS**		**$ 116 657,61**

2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 89 683,49	$ 9 865,18
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

20823	**CARGUE Y REUBICACION MATERIALES GRANULARES EXISTENTES (ARENA TIPO PELDAR / GRAVILLA 3/4'')**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 104 680,55**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
No incluye vale de botadero. JUSTIFICACIÓN: se requiere para realizar el cargue y retiro del material arena peldar existente en las areneras en los parques, ya que, presenta un alto grado de contaminacion del material y podría perjudicar la salud integral de las personas que hacen uso de estas zonas.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,42	$ 40,42

103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 1 039 455,06	$ 9 355,10
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 89 816,47	$ 4 041,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13299	**Cargue+Retiro Escombros Retroexcavadora(4Vjes/Dia)**		**M3**	**VARIOS**				**$ 112 509,43**
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 1 039 455,06	$ 5 717,00
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
17894	**CARRO DESPLAZAMIENTO LINEA DE VIDA**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 0,00**
SUMINISTRO E INTALACIÓN DE CARRO DE DESPLAZAMIENTO POR LINEA DE VIDA .								
108142	Material	CARRO DESPLAZAMIENTO LINEA DE VIDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15910	**CARTELERA INFORMATIVA ALUMINIO (Sum+Inst)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 98 252,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 706,95	$ 1 706,95
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 142 246,00	$ 34 139,04
105729	Material	CARTELERA INFORMATIVA ALUMINIO (2X1 Mts)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 445 763,97	$ 62 406,96
00313	**CASETON DE CASETEX b=.40 h=.30**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 35 143,76**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	1,6400	5,00 %	1,7220	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0013	8,00 %	0,0014	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0022	8,00 %	0,0024	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,2000	3,00 %	3,2960	$ 8 801,92	$ 29 011,13
00378	**CASETON DE CASETEX b=.40 h=.45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 38 770,15**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	2,0600	2,00 %	2,1012	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0013	8,00 %	0,0014	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0022	8,00 %	0,0024	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,6000	3,00 %	3,7080	$ 8 801,92	$ 32 637,52
00379	**CASETON DE CASETEX b=.50 h=.30**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 37 863,55**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	1,9500	0,00 %	1,9500	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0011	8,00 %	0,0012	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0018	8,00 %	0,0019	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,5000	3,00 %	3,6050	$ 8 801,92	$ 31 730,92
00384	**CASETON DE CASETEX b=.50 h=.45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 41 489,94**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	2,3500	2,00 %	2,3970	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0011	8,00 %	0,0012	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0018	8,00 %	0,0019	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,9000	3,00 %	4,0170	$ 8 801,92	$ 35 357,31
00388	**CASETON DE CASETEX b=.60 h=.30**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 29 069,55**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	2,1600	2,00 %	2,2032	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0006	8,00 %	0,0006	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0016	8,00 %	0,0017	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,5300	3,00 %	2,6059	$ 8 801,92	$ 22 936,92
00419	**CASETON DE CASETEX b=.60 h=.45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 30 882,75**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	2,6400	2,00 %	2,6928	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0006	8,00 %	0,0006	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0016	8,00 %	0,0017	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,7300	3,00 %	2,8119	$ 8 801,92	$ 24 750,12
00451	**CASETON DE CASETEX h=.70**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 38 770,15**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	4,8000	2,00 %	4,8960	$ 0,00	$ 0,00

000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0008	8,00 %	0,0009	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0013	8,00 %	0,0014	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,6000	3,00 %	3,7080	$ 8 801,92	$ 32 637,52
00626	**CASETON DE CASETEX h=.90**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 41 217,96**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
000022	Material	CASETEX Aligerante textil estr	M2	5,6000	2,00 %	5,7120	$ 0,00	$ 0,00
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0008	8,00 %	0,0009	$ 0,00	$ 0,00
002478	Material	GRAPAS PARA CASETON 1½"	CAJA	0,0013	8,00 %	0,0014	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,8700	3,00 %	3,9861	$ 8 801,92	$ 35 085,33
00072	**CASETON DE GUADUA b=.40 h=.30**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 29 819,93**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
000903	Material	GUADUA	ML	4,5000	5,00 %	4,7250	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,2700	3,00 %	2,3381	$ 8 801,92	$ 20 579,77
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 4 745,61	$ 2 610,09
00840	**CASETON DE GUADUA b=.40 h=.45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 32 913,81**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
000903	Material	GUADUA	ML	5,5000	5,00 %	5,7750	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,4700	3,00 %	2,5441	$ 8 801,92	$ 22 392,96
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6800	10,00 %	0,7480	$ 4 745,61	$ 3 549,72
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 89 816,47	$ 6 287,15
00073	**CASETON DE GUADUA b=.50 h=.30**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 30 884,12**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 6 218,00	$ 435,26
000903	Material	GUADUA	ML	5,1600	5,00 %	5,4180	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,4000	3,00 %	2,4720	$ 8 801,92	$ 21 758,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4900	10,00 %	0,5390	$ 4 745,61	$ 2 557,88
00841	**CASETON DE GUADUA b=.50 h=.45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 33 395,89**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 6 218,00	$ 559,62
000903	Material	GUADUA	ML	6,1500	5,00 %	6,4575	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,6000	3,00 %	2,6780	$ 8 801,92	$ 23 571,54
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6000	10,00 %	0,6600	$ 4 745,61	$ 3 132,10
00074	**CASETON DE GUADUA b=.60 h=.30**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 31 801,69**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 6 218,00	$ 435,26
000903	Material	GUADUA	ML	5,8000	5,00 %	6,0900	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,5300	3,00 %	2,6059	$ 8 801,92	$ 22 936,92
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4400	10,00 %	0,4840	$ 4 745,61	$ 2 296,88
00842	**CASETON DE GUADUA b=.60 h=.45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 34 052,46**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 6 218,00	$ 559,62
000903	Material	GUADUA	ML	6,7700	5,00 %	7,1085	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,7300	3,00 %	2,8119	$ 8 801,92	$ 24 750,12
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 4 745,61	$ 2 610,09
00070	**CASETON DE GUADUA h=.70**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 43 928,88**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
000903	Material	GUADUA	ML	11,0000	5,00 %	11,5500	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,6000	3,00 %	3,7080	$ 8 801,92	$ 32 637,52
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,7500	10,00 %	0,8250	$ 4 745,61	$ 3 915,13
00071	**CASETON DE GUADUA h=.90**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 48 203,75**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
000903	Material	GUADUA	ML	12,3000	5,00 %	12,9150	$ 0,00	$ 0,00

923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,8700	3,00 %	3,9861	$ 8 801,92	$ 35 085,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	10,00 %	1,2100	$ 4 745,61	$ 5 742,19

16554	**CASILLERO PARA VESTIDORES DE ADULTOS (SUM+INST)**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 151 175,18**

CARACTERISTICAS:

Mueble guardaropa vertical de 5 modulos en lamina micro perforada, incluye cerraduras, elementos de anclaje y demás elementos para su correcto funcionamiento.

Locker Especial metálicos de cinco (5) puestos Medidas 1.50 m alto, 30 cm de ancho y 30 cm de
fondo. Cada compartimiento de 35 cm alto, por 30 cm De ancho 30 y 30 cm de fondo. Fabricados en lámina galvanizada, micro perforada calibre 22. Acabados en pintura electrostática, cada compartimiento con división interna para el calzado, con porta candado.

106418	Material	MUBLE GUARDAROPA VERTICAL 5 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 65 810,96	$ 13 162,19
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 581 459,04	$ 5 814,59
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40

010542	**Casquete de esfera con recubrimiento en caucho EPDM e=2cms.**	**M2**	**PISOS**	**$ 510 280,98**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 52 240,85	$ 6 530,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 7 398,98	$ 36 994,90
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 92 824,00	$ 11 603,00
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 18 552,00	$ 2 319,00
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 87 609,00	$ 28 910,97
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 142 246,00	$ 17 069,52
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 145 802,00	$ 17 496,24
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 7 517,00	$ 1 089,97
105066	Material	ANCLAJE/CHAZO NYLON IMPACT 5/16 X 4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 366,00	$ 8 196,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 174 054,72	$ 13 054,10
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 758,35	$ 26 542,25
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	8,8548	0,00 %	8,8548	$ 4 942,33	$ 43 763,34
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	0,7862	1,20 %	0,7956	$ 6 966,09	$ 5 542,22
106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 271 741,00	$ 271 741,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

17132	**Cassette Multimodo 12 Fibras 6 puertos (SUMI INST)**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 242 424,48**

Suministro e instalación de Cassette Multimodo 12 Fibras OM4- 6 puertos duplex LC.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 060,91	$ 7 060,91
107062	Material	Cassette Multimodo 12 Fibras OM4- 6 puertos duplex	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 247 751,13	$ 235 363,57

010639	**CAUCHO GRANULADO SBR 0,8 a 2,0mm (Sum+trasiego) Mantenimiento correctivo**	**KG**	**GRAMAS SINTETICAS**	**$ 2 819,52**

CAUCHO GRANULADO SBR 0,8 a 2,0mm (Sum+trasiego)
Esta actividad refiere al suministro e instalación de caucho granulado en superficies deficientes del mismo debido a su falta de mantenimiento periódico rutinario, por lo cual se debe aplicar un mayor porcentaje de material.
Incluye:
1. Suministro del material
2. Transporte a la obra
3. Trasiego interno para descargue y llevada al sitio de instalación.
4. Precios para material reciclado en Bogotá (no importado)
5. Material a utilizar en Canchas con Grama Sintética
6. Deberá tener los estándares dados por la FIFA para canchas en Gerama Sintética

Es importante que especialmente el caucho cumpla con características especiales para utilización deportiva (granulometría controlada, caucho libre de olor, no tóxico, libre de impurezas y

104649	Material	CAUCHO GRANULADO SBR - No Incluye transporte al sitio	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 453,99	$ 2 576,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 176 622,76	$ 105,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 456 216,46	$ 136,86

11027	**CAUCHO GRANULADO SBR 0,8 a 2,0mm (Sum+trasiego) Mantenimiento Rutinario**	**M2**	**GRAMAS SINTETICAS**	**$ 2 819,52**

CAUCHO GRANULADO SBR 0,8 a 2,0mm (Sum+trasiego)

Incluye:
1. Suministro del material
2. Transporte a la obra
3. Trasiego interno para descargue y llevada al sitio de instalación.
4. Precios para material reciclado en Bogotá (no importado)
5. Material a utilizar en Canchas con Grama Sintética
6. Deberá tener los estándares dados por la FIFA para canchas en Gerama Sintética

Es importante que especialmente el caucho cumpla con características especiales para utilización deportiva (granulometría controlada, caucho libre de olor, no tóxico, libre de impurezas y

104649	Material	CAUCHO GRANULADO SBR - No Incluye transporte al sitio	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 453,99	$ 2 576,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 176 622,76	$ 105,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 456 216,46	$ 136,86

00794	**CELADOR RESIDENTE EN OBRA CON PREST.**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**	**$ 0,00**

001551	Mano de Obra	CELADOR (CON VIVIENDA)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16722	**Celda Protecc(15 Kv)+Seccionador en Aire+Fusibles**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 805 872,08**

CELDA MT MEDIDA CR EQUIPADA Fabricación de Celda de Medida 11,4 O 13,2 Kv de dimensiones 2000*1100*1200 mm (Alto, Ancho, Prof.) fabricado en lamina COLD ROLLED calibre 14, acabado interior y exteriormente con pintura electrostática color Ral 7032 texturizado con minimo de 80 micras de espesor, tornilleria irizada y zincada de 1 1/4"x3/4", manija para accionamiento en plastico rigido, bisagras en Acero Inoxidable de 1/2", base de 3" para anclaje a piso, dos compartimientos uno superior para uso del medidor y otro inferior para uso de los TC`s Y PT´s, puerta con policarbonato, bandeja para medidor en calibre , puerta con dos bisagras, manija y bujes de seguridad con perforacion para sello y perno triangular, y barraje. Incluye: Transformador de potencial 13.200v/v120V nivel de tension 17.5 KV, 15 VA , clase de presicison 0.5, uso interior homologado y calibrado
por un laboratorio acreditado marca ARTECHE/AREVA; Transformador de corriente relacion 10-20/5AMP nivel de tension 17.5KV, 2.5VA, clase de presicion 0.5s, uso interior, homologado y calibrado por un laboratorio acreditado marca ARTECHE/AREVA; Medidor electronico dos (2) ó tres (3) elementos energia activa y reactiva, Multitarifa, con perfil de carga, reloj incorporado, demanda, 5(10) AMPS, 3x57 - 240/480V, clase de presición 0.5s, bidireccional, autoforma, puerto RS-232, un puerto óptico IEC61107, con entradas - salidas de pulsos y de control, doble curva de carga: 8+8 canales de memoria con longitud de intervalo independiente, con opción de instalación de modem externo, verificado por un laboratorio acreditado en Colombia, Ref. ACE6000 marca ITRON/ACTARIS; bornera de prueba 2-3 elementos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 451,11	$ 23 451,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
106784	Material	Celda Protección+Seccionador en Aire+Fusibles	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 339 871,23	$ 781 703,83

11858	**Celda de Protección(GabineteSeccionador+Fusibles)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 961 395,07**

Contiene : (1) Gabinete metálico construido según Norma CTS 503-1, CTS 504-4 (Celda de protección del transformador) de Codensa S.A. E.S.P.; (1) seccionador tripolar para operación bajo carga según norma CTS 504-2 uso interior capacidad de conexión de 630 amp, mecanismo de accionamiento exterior mediante palanca, apertura tripolar pro fusión de cualquiera de los fusibles; (3) Fusibles tipo HH de 16 Amperios.

3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 74 477,99	$ 111 716,99
105119	Material	Gabinete+Seccionador .tripol+Fusibles	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08

15736	**Celda Duplex MT (Entrada-Salida) 17.5 kV, 630 A**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 594 577,93**

Suministro, transporte e instalación de celda dúplex de maniobra en M.T. (Entrada-Salida), 17.5 kV, 630 A, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa (CTS 503). Incluye accesorios, conexiones internas y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 317,80	$ 17 317,80
105606	Material	CELDA DUPLEX DE M.T. (ENTRADA-SALIDA), 17.5 kV, 63	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3300	0,00 %	2,3300	$ 247 751,13	$ 577 260,13

18665	**CELDA EN AIRE ENTRADA Y SALIDA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 16 140 421,90**

INCLUYE:
CELDA EN AIRE ENTRADA Y SALIDAUN1,00
CABLE 3X#2 XLPE 15 KV CuML5,00

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
108860	Material	CELDA EN AIRE ENTRADA Y SALIDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 240 780,00	$ 15 240 780,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

15740	**Celda medida indirecta en media tension codensa**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 24 163 232,68**

Suministro, transporte e instalación de celda de medida indirecta en media tensión, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa. Incluye medidor trifásico, transformadores de corriente 25/5 amperios, transformador de potencial 11400V/120V.

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 344,79	$ 14 344,79
105611	Material	CELDA DE MEDIDA INDIRECTA EN MEDIA TENSIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 097 535,00	$ 23 097 535,00
100753	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO10-100 AMPClase-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 617,35	$ 226 617,35
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,9300	0,00 %	1,9300	$ 247 751,13	$ 478 159,68

17463	**CELDA PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 500 kVA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 372 184,14**

CELDA PARA TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 500 kVA, TIPO SECO, CON GRADO DE PROTECCION IP 20 USO INTERIOR, SEGÚN LO REQUERIDO POR LA NORMA CTS 518-2 DE CODENSA PARA SU FABRICACIÓN
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
101600	Material	CABLE Cu 15 KV ,XLPE AWG 3#2 apantallado	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
107393	Material	CELDA TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 500 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 247 751,13	$ 371 626,70

16724	**CELDA PARA TRANSFROMADOR SECO (15KV)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 3 335 099,20**

Fabricación de celda de ENTRADA-SALIDA de dimensiones 2000*1100*120MM (alto, ancho, profundo), elaborada en lamina Cold Rolled Calibre 14 en estructura, puerta y laterales, acabado interior y exteriormente con pintura electrostática color Ral 7032 texturizado con mínimo de 60 micras de espesor, vidrio de seguridad de 5mm de dimensiones 20x35cm, tapas de ondas explosivas, cierre de tres puntos con chapas brístol de 9mm, puesta a tierra en platina de Cu de 20x3mm mínimo, soporte de seccionadores en Angulo, soporte de palanca de seccionadores, marco porta plano, señales preventivas en acrílico, placa del fabricante em aluminio, calcomanías de prevención y cable tío soldador, Incluye: Suministro de Seccionador tripolar de operación bajo carga referencia GAVD 17,5 para configuración de ingreso, salida y derivación de circuito. Tensión nominal 17,5 kV. Corriente nominal 630 A. Incluye: 1. Manija para operación manual. Baio cumplimiento de normas Codensa ET651/200.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 294,21	$ 15 294,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
106770	Material	Celda paraTransformadorSecoClaseH15KVA-11400-208v	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 809 281,00	$ 2 809 281,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85

16723	**CELDA PARA tRANSFROMADOR SECO (75KV)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 525 818,20**

Fabricación de celda de ENTRADA-SALIDA de dimensiones 2000*1100*120MM (alto, ancho, profundo), elaborada en lamina Cold Rolled Calibre 14 en estructura, puerta y laterales, acabado interior y exteriormente con pintura electrostática color Ral 7032 texturizado con mínimo de 60 micras de espesor, vidrio de seguridad de 5mm de dimensiones 20x35cm, tapas de ondas explosivas, cierre de tres puntos con chapas brístol de 9mm, puesta a tierra en platina de Cu de 20x3mm mínimo, soporte de seccionadores en Angulo, soporte de palanca de seccionadores, marco porta plano, señales preventivas en acrílico, placa del fabricante em aluminio, calcomanías de prevención y cable tío soldador, Incluye: Suministro de Seccionador tripolar de operación bajo carga referencia GAVD 17,5 para configuración de ingreso, salida y derivación de circuito. Tensión nominal 17,5 kV. Corriente nominal 630 A. Incluye: 1. Manija para operación manual. Baio cumplimiento de normas Codensa ET651/200.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 294,21	$ 15 294,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
106768	Material	Celda paraTransformadorSecoClaseH75KVA-11400-208v	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85

15738	**celda para. transfor. trif. t.seco de 225 kVA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 4 555 012,00**

Suministro, transporte e instalación de celda para transformador trifásico tipo seco de 225 kVA 11.4 kV - 440/254 V, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa (CTS 518-2). Incluye cable MT y terminales de conexionado interno, accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 521,63	$ 11 521,63
105608	Material	CELDA PARA TRANSFORMADORTRIFÁSIC SECO 225 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 159 435,88	$ 4 159 435,88
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 339 871,23	$ 384 054,49

17232	**Celda Transformador 500 kVA 13200/440/254V**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 7 468 555,98**

Celda Para Transformador, Seco de 500 kVA, 13200/440/254V Clase F
Tablero Autosoportado para Transformador Seco de 500kVA. Uso Interior (IP 20), 15 kV, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas, con Barra de Tierra No Aislada de 1200A, Dos (2) Visores en Vidrio Templado con Empaque (250X400 mm), Sistema de Iluminación, Placa de Peligro y Rejilla de Protección. El Acabado Final de la Celda es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035.
Incluye: Pararrayo (DPS) de Óxido de Zinc (ZNO), 12kV, 10kA, MCOV=10.2kV, Celsa o Similar
Fleie Flexible de 1260A

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 237 305,23	$ 237 305,23
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 74 477,99	$ 223 433,97
107198	Material	Tablero Autosoportado Transformador Seco 500kVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 632 285,68	$ 5 632 285,68
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	0,9350	0,00 %	0,9350	$ 708 351,60	$ 662 308,75
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 445 763,97	$ 713 222,35

016724	**CELDA TRANSFORMADOR SECO 500 KVA CDRD COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 6 168 300,01**

Celda Para Transformador, Seco de 500 kVA, 13200/440/254V Clase F
Tablero Autosoportado para Transformador Seco de 500kVA. Uso Interior (IP 20), 15 kV, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas, con Barra de Tierra No Aislada de 1200A, Dos (2) Visores en Vidrio Templado con Empaque (250X400 mm), Sistema de Iluminación, Placa de Peligro y Rejilla de Protección. El Acabado Final de la Celda es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035.
Incluye: Pararrayo (DPS) de Óxido de Zinc (ZNO), 12kV, 10kA, MCOV=10.2kV, Celsa o Similar
Fleie Flexible de 1260A

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
107198	Material	Tablero Autosoportado Transformador Seco 500kVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 632 285,68	$ 5 632 285,68
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85

17466	**CELDA TRIPLEX EN AIRE CELDA CON SECCIO DE ENTRADA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 20 128 793,81**

CELDA TRIPLEX EN AIRE CELDA CON SECCIONADOR DE ENTRADA, SALIDA Y PROTECCION, FUSIBLES DE TIPO HH, SEGÚN LO REQUERIDO POR LA NORMA Y DIAGRAMA UNIFILAR.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88

101600	Material	CABLE Cu 15 KV ,XLPE AWG 3#2 apantallado	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
105607	Material	CELDA TRIPLEX M.T. (ENTR-SAL-PROTECC)17.5KV-630A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 376 993,01	$ 19 376 993,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

15737	**Celda Triplex MT(Entrada-Salida Protección)17.5KV-630A-NormaCTS 506-2+AccesoriosCefe Cometas(Sum+Ins**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 19 974 766,94**

Suministro, transporte e instalación de celda triplex de maniobra en M.T. (Entrada-Salida-Protección), 17.5 kV, 630 A, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa (CTS 506-2). Incluye fusibles de protección tipo HH, accesorios, conexiones internas y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 243,48	$ 17 243,48
105607	Material	CELDA TRIPLEX M.T. (ENTR-SAL-PROTECC)17.5KV-630A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 376 993,01	$ 19 376 993,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 747,83	$ 5 747,83
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3200	0,00 %	2,3200	$ 247 751,13	$ 574 782,62

010489	**Celda Triplex MT(Seccionadores SF6)11.4KV-630A-NormaCTS 508+Accesorios Cefe Cometas(Sum+Ins**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 19 974 766,94**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Celda Triplex MT(Seccionadores SF6)11.4KV-630A-NormaCTS 508+Accesorios Cefe Cometas(Suministro+Instalación).

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 243,48	$ 17 243,48
105607	Material	CELDA TRIPLEX M.T. (ENTR-SAL-PROTECC)17.5KV-630A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 376 993,01	$ 19 376 993,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 747,83	$ 5 747,83
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3200	0,00 %	2,3200	$ 247 751,13	$ 574 782,62

14445	**Celda y Tablero Distrib. Baja Tensión Gral. 208V**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 5 530 387,99**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 259 194,79	$ 259 194,79
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 164 718,86	$ 1 153 032,02
104437	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X50A	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 115 000,01	$ 690 000,06
103551	Material	DPS TIPO C TRIF.208V/120V-5 HILOS-80KAFASE-40KA NE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 836 213,20	$ 836 213,20
104438	Material	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE 1000/A5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 431 991,32	$ 2 591 947,92

16613	**CELDA+SECCIONADORES DE ENTRADA Y SALIDA (15 Kv)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 805 872,08**

Fabricación de celda de ENTRADA-SALIDA de dimensiones 2000*1100*1200MM (alto, ancho, profundo), elaborada en lamina Cold Rolled Calibre 14 en estructura, puerta y laterales, acabado interior y exteriormente con pintura electrostática color Ral 7032 texturizado con mínimo de 60 micras de espesor, vidrio de seguridad de 5mm de dimensiones 20x35cm, tapas de ondas explosivas, cierre de tres puntos con chapas brístol de 9mm, puesta a tierra en platina de Cu de 20x3mm mínimo, soporte de seccionadores en Angulo, soporte de palanca de seccionadores, marco porta plano, señales preventivas en acrílico, placa del fabricante em aluminio, calcomanías de prevención y cable tío soldador, Incluye: Suministro de Seccionador tripolar de operación bajo carga referencia GAVD 17,5 para configuración de ingreso, salida y derivación de circuito. Tensión nominal 17,5 kV. Corriente nominal 630 A. Incluye: 1. Manija para operación manual. Bajo cumplimiento de normas Codensa ET651/200.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 451,11	$ 23 451,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
106769	Material	Celda Duplex Seccionadores Entrada y Salida-15 KV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 339 871,23	$ 781 703,83

00597	**CELOSIA ALUMINIO**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 159 322,77**

000990	Material	CELOSIA ALUMINIO .60 x 1.00 M.	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 940,00	$ 149 940,00
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 61,37	$ 128,88
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89

12299	**CELOSIA ALUMINIO m2**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 146 348,89**

000990	Material	CELOSIA ALUMINIO .60 x 1.00 M.	ML	0,9315	0,00 %	0,9315	$ 149 940,00	$ 139 669,11
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 61,37	$ 122,74
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0248	0,00 %	0,0248	$ 264 396,80	$ 6 557,04

13999	**Cemento 3% compSubbas(Atraque Bordillo - Suministr**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**	**$ 66 458,27**

mezcado al 4% en volumen

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 999,75	$ 1 999,75
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0310	5,00 %	0,0326	$ 56 583,49	$ 1 844,62
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	1,0500	5,00 %	1,1025	$ 26 194,01	$ 28 878,90
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 332 405,14	$ 18 282,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

11430	**Cenefa piso con mortero a=10cm e=4cm****	**ML**	**MAMPOSTERIA**	**$ 16 759,18**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 277,27	$ 277,27

678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 17 620,09	$ 493,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0553	0,00 %	0,0553	$ 246 919,62	$ 13 654,65
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0040	4,00 %	0,0042	$ 538 625,56	$ 2 262,23
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 MI	M3	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 17 918,39	$ 71,67
14569	**CENEFA ZAPAN a= 0,16 e= 18 mm + liston c/0,35m**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 32 743,67**
002440	Equipo	BROCHA DE CERDA 2 ½"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 216,07	$ 1 216,07
000342	Mano de Obra	PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 0,00	$ 0,00
104610	Material	CENEFA EN ZAPAN DE a= 0,16(suministro) e=18mm	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104606	Material	LACA NITRO PARA MADERA PINTUCO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 37 242,00	$ 1 042,78
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 883,01	$ 388,30
104534	Material	REPISA EN PINO TRATADO (0.05X0.10M)2"X4"	ML	0,9000	3,00 %	0,9270	$ 0,00	$ 0,00
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0280	2,00 %	0,0286	$ 122 168,05	$ 3 494,01
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10154	**Cenefa confinamiento adoquin pegado en bordillo ****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 25 022,07**
muro cierre ladrillo portante								
001969	Material	LADRILLO LIVIANO 24x12x7 Cocido Obra	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0955	0,00 %	0,0955	$ 242 588,67	$ 23 167,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 176 622,76	$ 247,27
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 502 367,40	$ 1 607,58
13468	**CENEFA EN VIDRIO (MALLA MIX) H=0.10M ENBOQ.SIN ARE**		**ML**	**VARIOS**				**$ 18 541,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 827,18	$ 827,18
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	0,6500	2,00 %	0,6630	$ 1 765,70	$ 1 170,66
103650	Material	CENEFA MARMOL Y VIDRIO MALLA FIX-COLORES (30X30CM)	UN	1,1100	2,00 %	1,1322	$ 0,00	$ 0,00
105631	Material	KIT BRILLANTES CON ARENA BLANCO (EMBOQUILLADO)	KG	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 246 919,62	$ 16 543,61
13942	**Cenefa Franja Conc.1500 psi;e=0.10m;a=0.05m**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 13 100,05**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 953,87	$ 953,87
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 535 630,17	$ 2 838,84
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 332 405,14	$ 9 307,34
15238	**Cenefa o Dilatac adoq arcill e=0.06a=0.24 blan****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 50 793,21**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 428,31	$ 428,31
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
104225	Material	ADOQUIN Nat. 24X12X6 (VEHICULAR LIVIANO) obra	UN	8,3333	3,00 %	8,5833	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 4 602,00	$ 1 408,21
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 11 168,99	$ 3 350,70
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 332 405,14	$ 10 636,96
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 103 752,83	$ 10 894,05
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0005	2,00 %	0,0005	$ 472 987,44	$ 236,49
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 203 707,25	$ 10 185,36
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 MI	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
10396	**Cenefa o Dilatac adoq arcill e=0.09a=0.25 blan****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 59 230,49**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 428,31	$ 428,31
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
105086	Material	ADOQUIN Nat.Cuarteron 25X6X6 (VEHICULAR LIVIANO)	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 32 142,00	$ 8 437,28

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 4 602,00	$ 1 408,21
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 11 168,99	$ 3 350,70
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 332 405,14	$ 10 636,96
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 103 752,83	$ 10 894,05
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0005	2,00 %	0,0005	$ 472 987,44	$ 236,49
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 203 707,25	$ 10 185,36
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
10153	**Cenefa o Dilatac adoqui arcill e=0.09a=0.25 blan****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 86 849,94**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1150	30,00 %	0,1495	$ 76 268,24	$ 11 402,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 121,38	$ 1 121,38
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 47 870,00	$ 12 206,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 681 599,75	$ 340,80
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 466,31	$ 1 697,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 176 622,76	$ 1 271,68
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 502 367,40	$ 3 164,91
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 203 707,25	$ 10 185,36
10246	**Cenefa o Dilatac adoqui arcill e=0.09a=0.25 Med ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 82 561,20**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,0975	30,00 %	0,1268	$ 76 268,24	$ 9 670,81
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 110,27	$ 1 110,27
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 47 870,00	$ 12 206,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 681 599,75	$ 340,80
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 466,31	$ 1 697,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 176 622,76	$ 1 271,68
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 502 367,40	$ 3 164,91
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 203 707,25	$ 7 639,02
10280	**Cenefa o Dilatac adoqui arcill e=0.09a=0.5 bland****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 148 310,25**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 43 367,87	$ 650,52
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2200	30,00 %	0,2860	$ 76 268,24	$ 21 812,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 035,36	$ 2 035,36
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 47 870,00	$ 24 413,70
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 681 599,75	$ 408,96
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 6 466,31	$ 3 394,81
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 242 588,67	$ 41 967,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0175	0,00 %	0,0175	$ 176 622,76	$ 3 090,90

00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 502 367,40	$ 7 937,40
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 270 301,21	$ 20 272,59
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10279	**Cenefa o Dilatac adoqui arcill e=0.09a=0.5 Medio****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 138 278,17**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 43 367,87	$ 650,52
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1800	30,00 %	0,2340	$ 76 268,24	$ 17 846,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 988,60	$ 1 988,60
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 47 870,00	$ 24 413,70
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 681 599,75	$ 408,96
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 542,26	$ 2 909,69
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 242 588,67	$ 41 967,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 502 367,40	$ 7 937,40
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 270 301,21	$ 20 272,59
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 203 707,25	$ 15 278,04
10825	**Cenefa o Dilatac adoqui arcill e=0.12a=0.25 blan****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 92 253,53**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1100	30,00 %	0,1430	$ 76 268,24	$ 10 906,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,23	$ 1 527,23
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 47 870,00	$ 12 565,88
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 37 159,69	$ 3 121,41
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3000	20,00 %	0,3600	$ 6 466,31	$ 2 327,87
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 472 987,44	$ 3 973,09
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 203 707,25	$ 10 185,36
10500	**Cenefa o Dilatac conce=0.09a=0.25 sinEstruct +Acer**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 64 862,99**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 860,97	$ 860,97
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,8000	2,00 %	1,8360	$ 4 611,32	$ 8 466,38
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 570 511,10	$ 13 464,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 242 588,67	$ 41 967,84
13932	**Cenefa o Dilatac concr 3.000PSI e=0.05a=0.15 sinEs**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 35 876,77**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 502,49	$ 1 502,49
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 24,70	$ 51,87
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0075	2,00 %	0,0077	$ 613 843,00	$ 4 726,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 242 588,67	$ 29 595,82
10869	**Cenefa o Dilatac concr e=0.09a=0.25 sinEstruct****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 23 582,11**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 388,14	$ 388,14
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 567 232,15	$ 13 386,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
16636	**Cenefa o Dilatac concr e=0.10 a=0.20 sinEstruct****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 23 477,93**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,82	$ 545,82
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 567 232,15	$ 11 911,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 242 588,67	$ 10 916,49
13283	**Cenefa o Dilatac concr e=0.13, a=0.25+Subb+Conc p**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 72 763,09**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 817,92	$ 1 817,92
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0380	2,00 %	0,0388	$ 49 212,74	$ 1 909,45
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 581 459,04	$ 19 188,15
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 535 630,17	$ 4 285,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
14115	**Cenefa o Dilatac concr e=0.15, a=0.20+Subb+Base**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 98 926,66**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 791,22	$ 1 791,22
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 12 157,85	$ 6 200,50
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 590 037,11	$ 18 881,19
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1340	0,00 %	0,1340	$ 246 919,62	$ 33 087,23
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 103 752,83	$ 12 450,34
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 270 301,21	$ 10 812,05
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 203 707,25	$ 10 185,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10082	**Cenefa o Dilatac concreto e=0.09 a=0.40 bland ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 117 846,53**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1840	30,00 %	0,2392	$ 76 268,24	$ 18 243,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 668,63	$ 1 668,63
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 12 157,85	$ 1 021,26
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0272	5,00 %	0,0286	$ 37 159,69	$ 1 062,77
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,5100	20,00 %	0,6120	$ 6 466,31	$ 3 957,38
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 613 843,00	$ 23 203,27
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 270 301,21	$ 16 218,07
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 203 707,25	$ 16 296,58
10247	**Cenefa o Dilatac concreto e=0.09 a=0.40 Medio ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 111 435,95**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

En concreto fundido en sitio

(CAP4)11. CENEFAS PDFImprimir

Las cenefas cumplen una función de acabado arquitectónico y no deben confundirse con el confinamiento interno, el cual cumple una función estructural.
Antes de la instalación de las cenefas deberá revisarse que el confinamiento externo e interno esté construido y que su construcción se realice con adoquines tipo tolete de arcilla o de concreto.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1640	30,00 %	0,2132	$ 76 268,24	$ 16 260,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 644,94	$ 1 644,94
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 12 157,85	$ 1 021,26
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0272	5,00 %	0,0286	$ 37 159,69	$ 1 062,77
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,5100	10,00 %	0,5610	$ 6 466,31	$ 3 627,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22

00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 613 843,00	$ 23 203,27
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 270 301,21	$ 16 218,07
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 203 707,25	$ 12 222,44
10145	**Cenefa o Dilatac concreto e=0.09 a=0.60 bland ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 158 151,00**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2760	30,00 %	0,3588	$ 76 268,24	$ 27 365,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 799,38	$ 1 799,38
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 12 157,85	$ 1 531,89
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 37 159,69	$ 1 560,71
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,7600	20,00 %	0,9120	$ 6 466,31	$ 5 897,27
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 223,06	$ 733,84
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0540	5,00 %	0,0567	$ 613 843,00	$ 34 804,90
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 270 301,21	$ 24 327,11
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 203 707,25	$ 24 444,87
10148	**Cenefa o Dilatac concreto e=0.09 a=0.60 Medio ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 148 187,05**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2460	30,00 %	0,3198	$ 76 268,24	$ 24 390,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 763,84	$ 1 763,84
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 12 157,85	$ 1 531,89
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 37 159,69	$ 1 560,71
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,7600	20,00 %	0,9120	$ 5 542,26	$ 5 054,54
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 223,06	$ 733,84
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0540	5,00 %	0,0567	$ 613 843,00	$ 34 804,90
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 270 301,21	$ 24 327,11
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 203 707,25	$ 18 333,65
10198	**Cenefa o Dilatac en concr e=0.09a=0.25 blan2500psi**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 89 137,71**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1150	30,00 %	0,1495	$ 76 268,24	$ 11 402,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 570,52	$ 1 570,52
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24,70	$ 74,10
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 37 159,69	$ 642,86
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 6 466,31	$ 2 172,68
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 613 843,00	$ 14 486,69
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 203 707,25	$ 10 185,36
15717	**Cenefa o Dilatac en concr e=0.09a=0.25 Duro****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 71 383,09**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,0655	30,00 %	0,0852	$ 76 268,24	$ 6 498,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 472,87	$ 1 472,87
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 12 157,85	$ 638,29

3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 37 159,69	$ 665,16
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3200	20,00 %	0,3840	$ 6 466,31	$ 2 483,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 613 843,00	$ 14 486,69
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 176 622,76	$ 1 006,75
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
10146	**Cenefa o Dilatac en concr e=0.09a=0.25 Medio****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 83 808,31**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1030	30,00 %	0,1339	$ 76 268,24	$ 10 212,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 555,71	$ 1 555,71
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 239 448,70	$ 371,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 12 157,85	$ 638,29
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 37 159,69	$ 665,16
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3200	20,00 %	0,3840	$ 6 466,31	$ 2 483,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 613 843,00	$ 14 486,69
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0113	0,00 %	0,0113	$ 176 622,76	$ 1 995,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 203 707,25	$ 7 639,02
13127	**Cenefa o DilatacConcreto2.500psle=0.09m a=0.16m**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 49 358,84**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 219,01	$ 1 219,01
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 6 466,31	$ 1 086,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 223,06	$ 195,69
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0144	2,00 %	0,0147	$ 581 459,04	$ 8 547,45
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 332 405,14	$ 20 276,71
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 15 596,94	$ 1 091,79
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 270 301,21	$ 10 136,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 203 707,25	$ 4 888,97
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 17 918,39	$ 573,39
13008	**Cenefa o Franja Conc.2.000psi;e=5cm;a=0.20m+Morter**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 32 187,08**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,94	$ 1 176,94
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 575 345,73	$ 7 019,22
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 332 405,14	$ 22 935,95
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 502 367,40	$ 1 054,97
13473	**Cenefa o Franja Conc.3.000 psi;e=0.10m;ap=0.115m****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 17 948,92**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 511,59	$ 511,59
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0115	5,00 %	0,0121	$ 639 155,09	$ 7 733,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
16637	**Cenefa o Franja Conc.3.000 psi;e=0.10m;ap=0.12m****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 18 013,04**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 511,80	$ 511,80
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 639 155,09	$ 7 797,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
14571	**Cenefa pared Pizarra natural negra 0,10x0,60 Gimna**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 19 744,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 35 988,00	$ 539,82
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 1 765,70	$ 828,47
104737	Material	BOQUILLA CONCOLOR FLEX /STON MIX-LATEX	KG	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 0,00	$ 0,00

104592	Material	Pizarra Natural Negra 0,60 x 0,30 Tipo Pesado	M2	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 456 216,46	$ 228,11
13961	**Cenefa/Dilatación Adoquín arcilla e=0.12m;a=0.24m**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 24 629,07**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 601,79	$ 601,79
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	9,0000	10,00 %	9,9000	$ 1 081,40	$ 10 705,86
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 24,70	$ 51,87
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0407	0,00 %	0,0407	$ 246 919,62	$ 10 049,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0026	5,00 %	0,0027	$ 472 987,44	$ 1 277,07
18801	**CENTRAL CONVENCIONAL. 4 ZONAS. 2 SALIDAS 1 ALARMA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 337 936,67**
SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRAL CONVENCIONAL. 4 zonas. 2 salidas supervisadas de sirena. 1 salida de alarma. – CLVR04Z. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 624,87	$ 6 624,87
108966	Material	CENTRAL CONVENCIONAL 4 ZONAS 2 SALIDAS 1 ALARMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,3370	0,00 %	1,3370	$ 247 751,13	$ 331 243,26
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 32,64	$ 68,54
12379	**CENTRAL TELEFÓNICA KXTEM 824 6L-16EXT.****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 659 511,48**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	5,4300	0,00 %	5,4300	$ 25 641,64	$ 139 234,11
102429	Material	CENTRAL TELEFONICA 824 6 LINEAS- 16 EXT. TELEFONIC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
12482	**Cepillado de Campo Sintético****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 380 175,83**
Cepillado de Campo Sintetico Incluye: - Cepillado mínimo dos (2) pasadas con el equipo adecuado, tractor o cuatrimotor. - Transporte. - Operario. - Combustible - La actividad no requiere retiro de sobrantes								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 245,30	$ 4 245,30
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,1627	0,00 %	0,1627	$ 160 000,00	$ 26 032,00
102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	1,5700	0,00 %	1,5700	$ 156 250,00	$ 245 312,50
102573	Equipo	TRANSPORTE-TRACTOR EN GRUA PLANCHON (ida y vuelta)	UN	0,0492	0,00 %	0,0492	$ 400 000,00	$ 19 680,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
00005	**CERCA EN LAMINA H=2.20 M.**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 66 236,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 153,65	$ 3 153,65
000099	Material	CUBIERTA Arq. Galv.3.05 color	UN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 0,00	$ 0,00
102411	Material	PERFIL ABIERTO GALV. 120X60 CAL.16	ML	2,4500	2,00 %	2,4990	$ 0,00	$ 0,00
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	0,1655	0,00 %	0,1655	$ 61,37	$ 10,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 242 588,67	$ 63 073,05
00007	**CERCA EN LAMINA / BASE**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 190 191,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 018,20	$ 2 018,20
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
000099	Material	CUBIERTA Arq. Galv.3.05 color	UN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 0,00	$ 0,00
001969	Material	LADRILLO LIVIANO 24x12x7 Cocido Obra	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 0,00	$ 0,00
000094	Material	TABLETA YOMASA 10x20x3 Obra	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	0,1650	4,00 %	0,1716	$ 61,37	$ 10,53
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 543 103,53	$ 157 500,02
00001	**CERCA EN TABLA CHAPA h= 1.50 M**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 41 547,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 808,35	$ 808,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1045	5,00 %	0,1097	$ 4 745,61	$ 520,59
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 7 991,97	$ 20 379,52
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 3 531,22	$ 3 672,47
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 179 632,94	$ 16 166,96
00006	**CERCA EN TABLA CHAPA h= 1.70 M**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 52 094,09**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 077,80	$ 1 077,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 4 745,61	$ 597,95
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 7 991,97	$ 24 455,43
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,2000	4,00 %	1,2480	$ 3 531,22	$ 4 406,96
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 179 632,94	$ 21 555,95
12642	**CERCA EN TABLA CHAPA h= 1.80 M**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 46 138,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 943,07	$ 943,07
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1160	5,00 %	0,1218	$ 4 745,61	$ 578,02
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,7000	2,00 %	2,7540	$ 7 991,97	$ 22 009,89
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,0200	4,00 %	1,0608	$ 3 531,22	$ 3 745,92
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 179 632,94	$ 18 861,46
00277	**CERCA EN TABLA CHAPA h= 1.90 M**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 61 109,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 257,43	$ 1 257,43
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1330	5,00 %	0,1397	$ 4 745,61	$ 662,96
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 7 991,97	$ 28 531,33
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,5000	4,00 %	1,5600	$ 3 531,22	$ 5 508,70
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 179 632,94	$ 25 148,61
00278	**CERCA EN TABLA CHAPA h= 2.00 M**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 66 403,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 347,25	$ 1 347,25
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 4 745,61	$ 747,43
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,7000	4,00 %	3,8480	$ 7 991,97	$ 30 753,10
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,8000	4,00 %	1,8720	$ 3 531,22	$ 6 610,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 179 632,94	$ 26 944,94
13332	**CERCA POSTE CONC.11X11+ALAMBRE DE PUAS 5 HILOS**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 66 507,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 304,10	$ 304,10
4	Material	ALAMBRE DE PUA Cal. 12½	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 821,00	$ 4 187,10
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 218,00	$ 62,18
002608	Material	POSTE CONCR(11X11) 2m.PARA CERCA(5 HILOS)	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 35 541,00	$ 43 502,18
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 332 405,14	$ 6 315,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 145 074,35	$ 11 605,95
00004	**Cerca Poste madera+Alambre de puas 4 Hilos**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 12 870,99**
4	Material	ALAMBRE DE PUA Cal. 12½	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 821,00	$ 3 349,68
103502	Material	Grapa 1 1/4 x 9	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 17,65	$ 72,01
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,8700	2,00 %	0,8874	$ 3 531,22	$ 3 133,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 332 405,14	$ 6 315,70
12173	**Cerca Poste madera+Alambre Puas 8 hilos+BaseConcr**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 35 969,77**
4	Material	ALAMBRE DE PUA Cal. 12½	ML	8,2000	2,00 %	8,3640	$ 821,00	$ 6 866,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 4 745,61	$ 298,97
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 3 531,22	$ 10 699,60
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 581 459,04	$ 7 326,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 179 632,94	$ 10 777,98
18672	**Cerr Mad Inm 15 cm hinc + mall eslab galv h 1.5m**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
Cerr Mad Inm 15 cm hinc + mall eslab galv h 1.5m								
18671	**Cerr/mto Estac Mad Inm 15 cm Hin + Malla Eslab Gal**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
Cerramiento en estacones de madera inmunizada D 15 cm Hincados + Malla eslabonada galvanizada h:1.50 m								
00752	**CERRADURA ALCOBA**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 35 540,69**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 83 628,00	$ 18 398,16
001175	Material	CERRADURA ALC CON LLAVES aluminio o SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 142,53	$ 17 142,53
01017	**CERRADURA ANTIPANICO PUERTA DOBLE**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 878 401,25**
CON CERRADURA ITALIANA								
003335	Material	CERRADURA ANTIPANICO SENCILLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 717 903,50	$ 717 903,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 246 919,62	$ 160 497,75

01014	**CERRADURA ANTIPANICO PUERTA SENCILLA**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 0,00**
CON CERRADURA TAWINESA									
01015	**CERRADURA ANTIPANICO PUERTA SENCILLA**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 886 426,14**
CON CERRADURA ITALIANA									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 024,89	$ 8 024,89	
003335	Material	CERRADURA ANTIPANICO SENCILLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 717 903,50	$ 717 903,50	
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 246 919,62	$ 160 497,75	
14595	**CERRADURA ANTIPANICO VERT. TIPO PUSH CON MANIJA EX**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 166 337,72**
CON CERRADURA ITALIANA									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 209,96	$ 3 209,96	
104600	Material	CERRADURA ANTIPANICO VERT. TIPO PUSH CON MANIJA EX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 246 919,62	$ 160 497,75	
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0059	0,00 %	0,0059	$ 445 763,97	$ 2 630,01	
00749	**CERRADURA BAÑOS**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 18 397,89**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89	
001177	Material	CERRADURA SAFE BAÑO 152 CLASIC ST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
00754	**CERRADURA CUARTO DE BASURAS**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 114 888,01**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 83 628,00	$ 17 561,88	
001193	Material	CERRADURA SCHLAGE ENTR. CROMADO ORBIT A50PD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 97 326,13	$ 97 326,13	
00755	**CERRADURA CUARTO DE BOMBAS**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 114 888,01**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 83 628,00	$ 17 561,88	
001193	Material	CERRADURA SCHLAGE ENTR. CROMADO ORBIT A50PD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 97 326,13	$ 97 326,13	
00756	**CERRADURA CUARTO SUBESTACION**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 96 480,36**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89	
002020	Material	CERRADURA SCHLAGE Dep. ALUM N/GEORG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 082,47	$ 78 082,47	
00757	**CERRADURA DEPOSITO**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 18 397,89**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89	
001192	Material	CERRADURA SCHLAGE Dep. GOLD GEORGIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
14600	**CERRADURA DOBLE CILINDRO CROMO Gimnasio**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 126 239,83**
SCHLAGE REF. B360 O SIMILAR									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 587,05	$ 587,05	
104603	Material	CERRADURA DOBLE CILINDRO CROMOSCHLAGE,YALEOSIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 400,00	$ 79 400,00	
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 65 810,96	$ 6 581,10	
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1585	0,00 %	0,1585	$ 246 919,62	$ 39 136,76	
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 445 763,97	$ 534,92	
14598	**CERRADURA MANIJA SATINADO Gim Col Sur**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 40 258,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 587,05	$ 587,05	
104602	Material	CERRADURA MANIJA SATINADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1585	0,00 %	0,1585	$ 246 919,62	$ 39 136,76	
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 445 763,97	$ 534,92	
18936	**Cerradura schlage ref C100 ultra sobreponer CDRC**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 19 317,78**
CON CERRADURA ITALIANA Cerradura schlage ref C100 ultra tipo sobreponer acabado cromado mate o similar CDRC									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89	
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89	
109089	Material	Cerradura schlage ref C100 ultra sobreponer CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
18940	**Cerradura Schlage Ref LA62 T.Cerrojo Segur. Cromad**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**					**$ 19 317,78**
Cerradura schlage ref LA 62 tipo cerrojo de seguridad acabado cromado mate. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89	
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89	
109092	Material	Cerradura Schlage Ref. LA62 T. Cerrojo Segur. CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	

18939	**Cerradura Schlage Ref Latitude a40s T.Botón Llave**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 19 317,78**
Cerradura schlage ref latitude a40s tipo boton y llave acabado cromado mate. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
109091	Material	Cerradura Schlage Ref. Latitude a40s T.Boton CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18938	**Cerradura Schlage ref Latitude A80pdCromadoMate**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 19 317,78**
Cerradura Steelcraft Ref Serie SZ CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
109090	Material	Cerradura Schlage ref Latitude A80pdCromadoMate	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18941	**Cerradura Schlage Ref. Latitude a50pd T.Botón Crom**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 19 317,78**
Cerradura schlage ref latitude a50pd tipo boton y llave acabado cromado mate. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
109093	Material	Cerradura Schlage Ref. Latitude A50pd T.Botón CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18937	**Cerradura Steelcraft Ref Serie SZ**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 19 317,78**
Cerradura Steelcraft Ref Serie SZ CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
109088	Material	Cerradura Steelcraft Ref Serie SZ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10310	**cerram contra impac en recuad existente h=2.5m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 535 740,24**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 48 328,66	$ 966,57
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 52 240,85	$ 4 701,68
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0360	2,00 %	0,0367	$ 66 387,54	$ 2 436,42
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	15,00 %	18,4000	$ 12 167,00	$ 223 872,80
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6660	15,00 %	0,7659	$ 62 706,80	$ 48 027,14
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0580	3,00 %	0,0597	$ 645 189,43	$ 38 517,81
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 24 812,36	$ 2 865,83
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,6564	0,00 %	0,6564	$ 264 396,80	$ 173 550,06
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 511,44	$ 25 511,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
20825	**CERRAM MALLA NYLON H= 5 M+ PILOTINES (Sum + Inst)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 555 818,22**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP Incluye pilotin y cruceta. JUSTIFICACION: se requiere para realizar el suministro e instalación de cerramiento en Nylon de las canchas de los parques, con el fin de evitar la salida de balones. Observación 1: Se toma como referencia el CIO 16766 CerramMallaEslaCal10 h=2.5+Malla Nylonh=2.5. Observacion 2: Se toman los insumos y sus rendimientos a excepcion del insumo 10236, ya que, no son requeridos para esta actividad. Observacion 3: Es necesario aumentar los rendimientos de los insumos 15237 MALLA NYLON, ya que, los rendimientos del 15237 corresponden a una altura de 2,50 m, pero en el caso de este item se requiere de 5,00 m de altura por consiguiente, estos rendimientos son ajustados a los 5,00 m para esta actividad.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 12 789,91	$ 280,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 18 035,93	$ 270,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 870,42	$ 10 870,42
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 1 813,76	$ 26,48
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 32 080,00	$ 673,68
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6341	4,20 %	0,6607	$ 83 628,00	$ 55 253,02
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,4758	4,20 %	0,4958	$ 142 246,00	$ 70 525,57
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 1 452,00	$ 1 777,25
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 86 500,01	$ 86,50
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 576 079,24	$ 34 507,15
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	8,5000	2,00 %	8,6700	$ 4 942,33	$ 42 850,00
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 514 240,00	$ 1 079,90
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 28 248,11	$ 28 813,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
15237	Sub-análisis	MallaProtecc.Nylon Imperm.(Andamios+Guaya+Acc)	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 13 768,40	$ 68 842,00

10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
14131	**Cerram.obra Teja de zinc .h=2.10ml**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 154 397,36**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 049,79	$ 1 049,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 6 218,00	$ 124,36
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,4500	0,00 %	1,4500	$ 2 619,00	$ 3 797,55
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 4 745,61	$ 379,65
104320	Material	TEJA DE ZINC(TZO) Cal.33 (2.44*0.80M)	UN	1,4800	0,00 %	1,4800	$ 24 040,00	$ 35 579,20
104321	Material	VARA CORREDOR D=8CM (L=3M)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 208,00	$ 3 604,00
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 575 345,73	$ 43 150,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 242 588,67	$ 66 711,88
18670	**Cerram.obra Teja de zinc .h=2.10ml Exterior CDRC**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 156 147,00**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 099,57	$ 2 099,57
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 6 218,00	$ 124,36
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,4500	0,00 %	1,4500	$ 2 619,00	$ 3 797,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 699,86	$ 699,86
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 4 745,61	$ 379,65
104320	Material	TEJA DE ZINC(TZO) Cal.33 (2.44*0.80M)	UN	1,4800	0,00 %	1,4800	$ 24 040,00	$ 35 579,20
104321	Material	VARA CORREDOR D=8CM (L=3M)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 208,00	$ 3 604,00
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 575 345,73	$ 43 150,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 242 588,67	$ 66 711,88
18669	**Cerram.obra Teja de zinc .h=3.05 interior CDRC****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 68 387,92**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 629,09	$ 629,09
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 619,00	$ 1 309,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 209,70	$ 209,70
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 5 956,77	$ 187,64
103599	Material	TEJA DE ZINC ACESCO(3.05X0.80M)Nº10.Cal.33**	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 37 383,01	$ 44 859,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 15 596,94	$ 4 211,17
13408	**Cerram.obra Teja de zinc .h=3.05 interior****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 67 968,52**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,39	$ 419,39
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 619,00	$ 1 309,50
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 5 956,77	$ 187,64
103599	Material	TEJA DE ZINC ACESCO(3.05X0.80M)Nº10.Cal.33**	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 37 383,01	$ 44 859,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 15 596,94	$ 4 211,17
11528	**Cerram.obra vara roll.Teja de zinc y polis.h=3.0****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 187 127,76**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 823,36	$ 823,36
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,3800	5,00 %	0,3990	$ 5 956,77	$ 2 376,75
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 5 152,12	$ 5 667,33
101170	Material	TEJA DE ZINC (2.14X0.82) de 1A	UN	1,5000	10,00 %	1,6500	$ 22 733,00	$ 37 509,45
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 440,18	$ 2 562,19
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	8,1500	3,00 %	8,3945	$ 3 531,22	$ 29 642,83
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 535 630,17	$ 73 113,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1287	0,00 %	0,1287	$ 242 588,67	$ 31 221,16
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 15 596,94	$ 4 211,17
10555	**Cerramalla eslabonada cal 12 IDRD h=2m +Pilotín h=1.5mØ=0.30mConc.3000psi**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 738 437,36**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0124	0,00 %	0,0124	$ 179 632,94	$ 2 227,45
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2215	0,00 %	0,2215	$ 264 396,80	$ 58 563,89
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10556	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal12 h=2.0 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 440 147,14	$ 440 147,14
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 301 416,01	$ 210 991,21
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 84 355,98	$ 3 990,04

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
18215	**CerramienGraderiaPiscinaEstrucMetalEnTubularS/Espe**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 14 216,62**
CERRAMIENTO GRADERIAS PISCINA. ESTRUCTURA METALICA EN TUBULARES + VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 6+6. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,52	$ 171,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
108489	Material	BarandaPiscinaPerfilTubularCristalTempladoS/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34,30	$ 34,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
16879	**CerramientLateralTejaPolicarTrap.AjotaTraslucA-360**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 52 423,50**
CERRAMIENTO LATERAL DE CERCHAS DE CUBIERTA EN TEJA DE POLICARBONATO TRAPEZOIDAL REF: AJOTA A-360 NGS DE AJOVER. INCLUYE PERFILES DE SOPORTE SEGUN SISTEMA. (Sumin+Instalac).								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7650	0,00 %	0,7650	$ 12 789,91	$ 9 784,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 073,88	$ 1 073,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 1 813,76	$ 471,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 214,78	$ 214,78
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 045,13	$ 6 090,26
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
108100	Material	Teja Ajota Policarbonato A-360 Ajover (3.60x0.83m	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
17097	**Cerramiento Buitrones Malla ExpandidaHierro Cal.22**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 54 030,46**
CERRAMIENTO BUITRONES EN MALLA EXPANDIDA DE HIERRO CAL 22 REF. EXR 12 MM. DE ICOMALLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA, ESMALTE DE ACABADO Y ANCLAJE A ESTRUCTURA DE SOPORTE.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 407,75	$ 1 407,75
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 66 387,54	$ 1 354,31
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 281,55	$ 281,55
107041	Material	Malla Expandida Tipo EXR-12 de Hierro Cal.22.	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 645 189,43	$ 19 742,80
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13908	**CERRAMIENTO CAMPIN-FIFA H=1M.TUB.Ø4"Pilot=1.5m**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 471 622,42**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 48 328,66	$ 20 298,04
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 52 240,85	$ 313,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 940,97	$ 6 940,97
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 18 552,00	$ 1 038,91
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 988,00	$ 179,94
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 70 955,49	$ 1 447,49
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 490 522,71	$ 10 006,66
004016	Material	LAMINA Galv. Cal. 18 1 x 2 M	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 31 322,00	$ 9 396,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 18 970,27	$ 13 279,19
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	1,0400	0,00 %	1,0400	$ 102 178,01	$ 106 265,13
104112	Material	Tubo Estruct.Galv.Ø2"-1.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 362 325,00	$ 108 697,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 176 622,76	$ 7 948,02
11015	Sub-análisis	Pilotines d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	ML	0,7650	0,00 %	0,7650	$ 217 635,77	$ 166 491,36

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
13822	**CERRAMIENTO CAMPIN-FIFA H=1M.TUB.Ø4"Pilot=1.80m**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 532 841,01**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 48 328,66	$ 20 298,04
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 52 240,85	$ 313,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 321,22	$ 8 321,22
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 18 552,00	$ 1 038,91
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 988,00	$ 179,94
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 70 955,49	$ 1 447,49
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 490 522,71	$ 10 006,66
004016	Material	LAMINA Galv. Cal. 18 1 x 2 M	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 31 322,00	$ 9 396,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 18 970,27	$ 13 279,19
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	1,0400	0,00 %	1,0400	$ 102 178,01	$ 106 265,13
104112	Material	Tubo Estruct.Galv.Ø2"-1.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 362 325,00	$ 130 437,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
11015	Sub-análisis	Pilotines d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	ML	0,9360	0,00 %	0,9360	$ 217 635,77	$ 203 707,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
10087	**Cerramiento contra impacto IDRD h= 5 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 941 013,00**

Cerramiento contra impacto h=5.00m,(Estructura en Tubo Galvanizado. de 3" e= 3,81mm ASTM A500 y camisa de refuerzo de 4", Varilla Redonda de 3/4" c./.14 ejes. Viga 40x30 y Pilotes concreto 3000 psi) Según detalles IDRD Mayo 2021: Se creo APU 20602 debido a que en el estudio del mercado no se obtuvieron cotizaciones del Cio100138 TUBO ACERO ESTRUCTURAL GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500 contenido en el APU 10088 y no pudo ser catualizado, por lo que se consulto a la STC otra alternativa y dieron la del tubo de 4" negro mas el servicio de galvanizado, que estan incluidos en el análisis 20602.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 016,04	$ 18 016,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10088	Sub-análisis	Estruc metalica para cerram contra impac h=5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 351 737,58	$ 1 351 737,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 120 533,74	$ 14 464,05
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
20603	**Cerramiento contra impacto IDRD h= 5 incluye tubo negro 4" + galvanizado**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 941 461,58**

Cerramiento contra impacto h=5.00m,(Estructura en Tubo Galvanizado. de 3" e= 3,81mm ASTM A500 y camisa de refuerzo de 4", Varilla Redonda de 3/4" c./.14 ejes. Viga 40x30 y Pilotes concreto 3000 psi) Según detalles IDRD Mayo 2021: Se creo este APU debido a que en el estudio del mercado no se obtuvieron cotizaciones del Cio100138 TUBO ACERO ESTRUCTURAL GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500 contenido en el APU 10088 y no pudo ser catualizado, por lo que se consulto a la STC otra alternativa y dieron la del tubo de 4" negro mas el servicio de galvanizado, que estan incluidos en el subanálisis 20602.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 016,04	$ 18 016,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
20602	Sub-análisis	Estruc metalica para cerramiento contra impac h=5m incluye tubo negro 4" + galvanizado	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 352 186,16	$ 1 352 186,16
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 120 533,74	$ 14 464,05
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
10738	**Cerramiento contra impacto IDRD h= 5 sin viga**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 526 011,23**

Cerramiento contra impacto h=5.00m,(Estructura en Tubo Galvanizado. de 3" e= 3,81mm ASTM A500 y camisa de refuerzo de 4", Varilla Redonda de 3/4" c./.14 ejes. Viga 40x30 y Pilotes concreto 3000 psi) Según detalles IDRD

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 178,03	$ 15 178,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10088	Sub-análisis	Estruc metalica para cerram contra impac h=5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 351 737,58	$ 1 351 737,58
10074	**Cerramiento contra impacto IDRD h=2.5 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 156 595,23**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0142	0,00 %	0,0142	$ 179 632,94	$ 2 550,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 242 588,67	$ 114 016,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10077	Sub-análisis	Estruc metalica para cerram contra impac h=2.5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 655 743,89	$ 655 743,89
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 84 355,98	$ 3 990,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63

15656	**Cerramiento contra impacto IDRD h=2.5 sin viga**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 773 724,33**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0142	0,00 %	0,0142	$ 179 632,94	$ 2 550,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 242 588,67	$ 114 016,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10077	Sub-análisis	Estruc metalica para cerram contra impac h=2.5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 655 743,89	$ 655 743,89
10090	**Cerramiento contra impacto IDRD h=3.0 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 260 386,85**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5090	0,00 %	0,5090	$ 242 588,67	$ 123 477,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10091	Sub-análisis	Estruc metalica para cerram contra impac h=3.0m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 756 615,38	$ 756 615,38
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
13904	**Cerramiento en Làmina Drywall (Incl. lámina)**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 54 551,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 721,04	$ 1 721,04
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 164,14	$ 851,49
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 42 087,06	$ 3 863,59
103270	Material	OMEGA CALIBRE 26 L=2.44M	UN	1,4000	2,00 %	1,4280	$ 4 697,55	$ 6 708,10
103444	Material	PLACA SUPERBOARD COLOMBIT(1.22X2.44M)11MM-MURO	UN	0,3300	5,00 %	0,3465	$ 0,00	$ 0,00
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 22,00	$ 291,72
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 25,00	$ 765,00
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 39 568,59	$ 1 661,88
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 362 325,00	$ 34 420,88
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
13903	**Cerramiento en LàminaSuperboardH=2.40m(Sin Lamina)**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 79 301,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 622,04	$ 2 622,04
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 164,14	$ 851,49
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 42 087,06	$ 5 151,46
103270	Material	OMEGA CALIBRE 26 L=2.44M	UN	1,4000	2,00 %	1,4280	$ 4 697,55	$ 6 708,10
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 22,00	$ 291,72
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 25,00	$ 765,00
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 39 568,59	$ 1 661,88
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 362 325,00	$ 50 725,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
17862	**CERRAMIENTO EN MALLA. ESTRUCTURA METALICA**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 85 003,93**
CERRAMIENTO EN MALLA. ESTRUCTURA METALICA CON TUBULARES 3 1/2" x 2" + MALLA ESLABONADA CAL 10. INCLUYE ANCLAJES A PISO + PINTURA DE ANTICORROSIVO + ACABADO								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 52 240,85	$ 2 664,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 393,28	$ 1 393,28
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 92 824,00	$ 4 734,02
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 66 387,54	$ 2 788,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 278,66	$ 278,66
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 100 448,21	$ 4 821,51
105796	Material	MALLA ESLABONADA CAL.10 HUECO DE 11/2X11/2"	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 37 485,00	$ 39 359,25
108116	Material	PERFIL ESTRUCTURAL 3 1/2"x2"x2mm - 6m	UN	0,4571	0,00 %	0,4571	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 18 970,27	$ 777,78
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 334 502,84	$ 17 059,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 176 622,76	$ 11 127,23
16861	**Cerramiento lateralPanelAluminioPerforado+Pintura**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 0,00**
CERRAMIENTOS LATERALES VACIOS EN PANELES DE ALUMINIO PERFORADO CON PINTURA POLIESTER REF. MINIWAVE DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA PORTAPANEL, CUELGAS, REMATES LATERALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS. (Suiministro e instalación)								
106884	Material	CieloRasoFalsoAluminioMiniwaveMicroperf.Pint.polie	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16666	**Cerramiento Lona (Obra Zona Interior)**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 12 641,04**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 165,93	$ 165,93
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 522,43	$ 1 598,55
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 5 956,77	$ 17,87
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 440,18	$ 2 562,19
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0336	0,00 %	0,0336	$ 246 919,62	$ 8 296,50
12444	**Cerramiento lona h=1.00 mt(Exc) ****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 16 965,25**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 129,88	$ 129,88
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	2,8000	2,00 %	2,8560	$ 2 655,95	$ 7 585,39
2666	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4CMx4CM) L=6M	ML	0,0000	2,00 %	0,0000	$ 5 462,00	$ 0,00
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 5 956,77	$ 182,28
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 440,18	$ 2 562,19
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 596,94	$ 218,36
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 179 632,94	$ 6 287,15
11646	**Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc) ****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 33 732,57**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,70	$ 359,70
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 218,00	$ 1 865,40
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 1 522,43	$ 1 758,41
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 5 956,77	$ 297,84
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 2 440,18	$ 5 380,60
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,6700	3,00 %	1,7201	$ 3 531,22	$ 6 074,05
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 596,94	$ 218,36
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 246 919,62	$ 17 778,21
10526	**Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc+base conc) ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 37 611,57**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 377,82	$ 377,82
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 5 956,77	$ 297,84
003637	Material	TELA DE CERRAMIENTO AZUL Y VERDE H =2.00M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 869,35	$ 1 962,82
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,6700	3,00 %	1,7201	$ 3 531,22	$ 6 074,05
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 535 630,17	$ 7 498,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0745	0,00 %	0,0745	$ 242 588,67	$ 18 072,86
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 596,94	$ 218,36
13491	**Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc+base conc) ****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 26 144,73**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 284,80	$ 284,80
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1960	0,00 %	0,1960	$ 6 218,00	$ 1 218,73
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 440,18	$ 2 440,18
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 3 531,22	$ 3 637,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0587	0,00 %	0,0587	$ 242 588,67	$ 14 239,95
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0097	0,00 %	0,0097	$ 445 763,97	$ 4 323,91
15260	**Cerramiento Malla Ondulada.cal 10 IDRDh=2.50 ml**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 948 386,75**
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
15259	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram ondulada.cal10 -h=2.50m*	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 494 111,71	$ 494 111,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 301 416,01	$ 210 991,21
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 83 424,87	$ 83 424,87
0010519	**Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=1.0 m Ancho=2.5 STC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 163 211,51**
SUMINISTRO E INSTALACION ML de Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=1.0 m Ancho=2.5m STC Memorandos 20194100724943 del 12-11-19 y 20194100763013 del 29-11-19.Suministro: Panel de Acero H=1.0m x 2.5m, Poste Sencillo + Tapa L:1.5 m + Abrazaderas con tornillos y tuercas de seguridad.Instalación de cerramiento de malla tipo clásica incluye: Concreto, excavación 0,30m x 0,30m x 0.50m fijación de postes, instalación de mallas, ajustes, nivelación, cortes de mallas.COLOR: VERDE-NEGRO-BLANCOVer imág								
0012558	Material	Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=1.0 m Ancho=2.5 STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 163 211,51	$ 163 211,51
0010520	**Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=1.5 m Ancho=2.5 STC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 200 507,48**
SUMINISTRO E INSTALACION ML de Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=1.5 m Ancho=2.5m STC Memorandos 20194100724943 del 12-11-19 y 20194100763013 del 29-11-19.Suministro: Panel de Acero H=1.5m x 2.5m, Poste Sencillo + Tapa L:1.5 m + Abrazaderas con tornillos y tuercas de seguridad.Instalación de cerramiento de malla tipo clásica incluye: Concreto, excavación 0,30m x 0,30m x 0.50m fijación de postes, instalación de mallas, ajustes, nivelación, cortes de mallas.COLOR: VERDE-NEGRO-BLANCOVer imág								

0012559	Material	Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=1.5 m Ancho=2.5 STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 200 507,48	$ 200 507,48
0010521	**Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.0 m Ancho=2.5 STC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 244 007,04**
SUMINISTRO E INSTALACION ML de Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.0 m Ancho=2.5m STC Memorandos 20194100724943 del 12-11-19 y 20194100763013 del 29-11-19.Suministro: Panel de Acero H=2.0m x 2.5m, Poste Sencillo + Tapa L:1.5 m + Abrazaderas con tornillos y tuercas de seguridad.Instalación de cerramiento de malla tipo clásica incluye: Concreto, excavación 0,30m x 0,30m x 0.50m fijación de postes, instalación de mallas, ajustes, nivelación, cortes de mallas.COLOR: VERDE-NEGRO-BLANCOVer imág								
0012560	Material	Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.0 m Ancho=2.5 STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 244 007,04	$ 244 007,04
0010522	**Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.0 m Ancho=3.0 STC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 220 182,76**
SUMINISTRO E INSTALACION ML de Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.0 m Ancho=3.0m STC Memorandos 20194100724943 del 12-11-19 y 20194100763013 del 29-11-19.Suministro: Panel de Acero H=2.0m x 3.0m, Poste Sencillo + Tapa L:1.5 m + Abrazaderas con tornillos y tuercas de seguridad.Instalación de cerramiento de malla tipo clásica incluye: Concreto, excavación 0,30m x 0,30m x 0.50m fijación de postes, instalación de mallas, ajustes, nivelación, cortes de mallas.COLOR: VERDE-NEGRO-BLANCOVer imág								
0012561	Material	Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.0 m Ancho=3.0 STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 220 182,76	$ 220 182,76
0010523	**Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.4 m Ancho=3.0 STC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 265 658,06**
SUMINISTRO E INSTALACION ML de Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.4 m Ancho=3.0m STC Memorandos 20194100724943 del 12-11-19 y 20194100763013 del 29-11-19.Suministro: Panel de Acero H=2.4m x 3.0m, Poste Sencillo + Tapa L:1.5 m + Abrazaderas con tornillos y tuercas de seguridad.Instalación de cerramiento de malla tipo clásica incluye: Concreto, excavación 0,30m x 0,30m x 0.50m fijación de postes, instalación de mallas, ajustes, nivelación, cortes de mallas.COLOR: VERDE-NEGRO-BLANCOVer imág								
0012562	Material	Cerramiento Paneles Modulares Acero Alto=2.40 m Ancho=3.0 STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 265 658,06	$ 265 658,06
11281	**Cerramiento Perimetral Hierro Forjado H=2,40m*** **		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 865 625,69**
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 339,59	$ 10 679,18
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 52 240,85	$ 43 359,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 503,74	$ 11 503,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 24,70	$ 148,20
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 59 789,38	$ 6 277,88
100964	Material	BLOQ. CONCRETO 20X20X40 + Transporte	UN	23,0000	2,00 %	23,4600	$ 0,00	$ 0,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 758,35	$ 6 370,14
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 576 079,24	$ 96 781,31
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 100 448,21	$ 10 547,06
100963	Material	FORJA EN PUNTA DE VARILLA CUADRADA 1"X1"	UN	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 0,00	$ 0,00
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	6,9800	2,00 %	7,1196	$ 5 748,83	$ 40 929,37
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 4 942,33	$ 70 576,47
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 467 488,00	$ 53 994,86
100966	Material	PLATINA 2" x 3/16" + Angulo 1"x1"L=0,12m	UN	1,7100	2,00 %	1,7442	$ 0,00	$ 0,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 104 959,32	$ 13 224,87
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 5 152,12	$ 21 020,65
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 24 812,36	$ 75 925,82
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,4000	2,00 %	4,4880	$ 10 463,02	$ 46 958,03
100962	Material	VARILLA CUADRADA 1"X1"	ML	17,7000	0,00 %	17,7000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 246 919,62	$ 155 559,36
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 264 396,80	$ 71 387,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 543 103,53	$ 28 512,94
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 644,96	$ 77 644,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
13926	**Cerramiento Policarbonato Tribuna/Pista Patinaje**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 783 524,42**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 893,34	$ 7 893,34
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 35 988,00	$ 1 511,50
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 35 520,00	$ 2 841,60
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 5 984,20	$ 39 064,86
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0440	5,00 %	0,0462	$ 66 387,54	$ 3 067,10
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 7 258,31	$ 47 382,25
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 490 522,71	$ 12 900,75
104202	Material	LAMINA POLICARBONATO MACIZA 6MM(2.05X5.80M)	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 351 700,21	$ 399 789,04
104208	Material	PERFIL HR RECTANGULAR 120X60 (e=2.5MM)6M	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 300 203,14	$ 105 071,10
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 18 970,27	$ 2 902,45
104204	Material	TORNILLO PASANTE CABEZ.EXAG.3/8"L=20CM+ARAND+DOB.T	UN	0,8700	2,00 %	0,8874	$ 3 432,66	$ 3 046,14
104205	Material	ULAMINA-HR(15X15X15CM)L=0.15Me=1/8"+2 PERF3/8"	UN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 32 874,64	$ 15 451,08
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 460 253,21	$ 112 762,04

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
14627	**CERRAMIENTO REJA PEQUEÑA (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 60 735,51**
12430	Sub-análisis	Instalación Cerramiento Reja Pequeña-STPM**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 735,51	$ 60 735,51
12549	Sub-análisis	Suministro Reja Pequeña Cerramiento-STPM**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14794	**CERRAMIENTO REJA PEQUEÑA(DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 82 479,86**
14627	Sub-análisis	CERRAMIENTO REJA PEQUEÑA (SUM + INST)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 735,51	$ 60 735,51
12429	Sub-análisis	Desmonte- Cerramiento Reja Pequeña	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 744,35	$ 21 744,35
10793	**Cerramiento superior concertina 18" ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 84 438,11**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 133,73	$ 1 133,73
000036	Material	ALAMBRE DE PUAS C-12.5X330 MTS	RLL	0,0121	5,00 %	0,0127	$ 0,00	$ 0,00
100605	Material	concertina 18" (Sencilla)acero inox**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 4 942,33	$ 1 037,89
100126	Material	Tubo acero HG 1" e=2.5 mm sin rosca**	ML	0,4800	3,50 %	0,4968	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2144	0,00 %	0,2144	$ 264 396,80	$ 56 686,67
16767	**CerramientoContraImpacto h=2.5 + MallaNylon+Pilot**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 381 317,42**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 12 789,91	$ 280,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 18 035,93	$ 270,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 771,96	$ 12 771,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 1 813,76	$ 26,48
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,9718	0,00 %	0,9718	$ 83 628,00	$ 81 269,69
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,7623	0,00 %	0,7623	$ 87 609,00	$ 66 784,34
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,7120	0,00 %	0,7120	$ 142 246,00	$ 101 279,15
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,1749	0,00 %	1,1749	$ 145 802,00	$ 171 302,77
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 28 248,11	$ 25 931,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10077	Sub-análisis	Estruc metalica para cerram contra impac h=2.5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 655 743,89	$ 655 743,89
15237	Sub-análisis	MallaProtecc.Nylon Imperm.(Andamios+Guaya+Acc)	M2	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 13 768,40	$ 34 421,00
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 84 355,98	$ 3 990,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
11663	**CerramientoLaminaTrapeziodalCal.24(Tubo Rect+Lámin**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 174 251,65**
Cerramiento provisional de obra en lamina trapeziodal A=1.13m; L=2.40m Calibre 24 acero galvanizado c/una (Son dos láminas cada 2.40m). Paral en tubo rectangular de 76x38mm calibre 18 Ht= 3.00m distanciados cada 2.40m.Tornillo autoperforante Ø11/2"+ arandela en neopreno, cuatro tornillos por paral. Concreto pobre de 1.500psi (0.40x0.40x0,05m) Dado en concreto de 2.500 psi sin refierzo (0.40x0.40x0.50m)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 961,37	$ 3 961,37
101021	Material	Teja Trapeziodal Acero galvanizadaCal.24(1.13x2.40	UN	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 69 599,99	$ 57 767,99
101022	Material	TornilloAutoperforante 11/2" +Arandela de neopreno	UN	3,3300	0,00 %	3,3300	$ 487,00	$ 1 621,71
106430	Material	TUBO RECTANGULAR ACERO DE 3" X 1. 1/2 ESP 1,2mm	ML	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 6 807,00	$ 8 508,75
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 613 843,00	$ 20 256,82
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0033	0,00 %	0,0033	$ 516 431,44	$ 1 704,22
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 332 405,14	$ 76 453,18
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 120 533,74	$ 3 977,61
19193	**CerramientoModularContraImpacto H=2.0M A=2.5M STC**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 662 261,00**

SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO ALTURA = 2 METROS ANCHO =2,5 METROS

ML INCLUYE MATERIALES ENUNCIADOS
COLOR: VERDE
INSTALACION : INCLUYE EXCAVACION,CONCRETO, ACERO
ARMADO ACERO, FUNDICION POSTES , INSTALAC MALLA

REJA CONTEMPORÁNEA
Es un sistema de enrejado que obtiene su mayor resistencia
estructural por su doble alambre de refuerzo horizontal a lo
largo del panel.

USOS
Seguridad en áreas industriales l Perímetros en áreas de seguridad
y deportivas l Delimitación en piscinas
CARACTERÍSTICAS
Alambres galvanizados con protección de circonio y pintura de poliéster
termoendurecido No Tóxica. l Acabado estándar y marino l Alambre
doble de refuerzo horizontal l Electrosoldado uniforme.
VENTAJAS
Alta resistencia a impactos y recargones l Recubrimiento 100% libre
de TGIC, plomo y COVs l Diseño minimalista y uniforme

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Abertura del panel 50 x 200 mm
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 80,000 - 95,000 Lb/plg2
Calibres de las varillas 4 (vertical) - 1/0 (horizontal)
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA
Resistencia a la tensión de la varilla vertical 75,000 - 105,000 Lb/plg2
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 75,000 - 105,000 Lb/plg2

102125	Material	CerramientoModularContraImpacto H=2.0M A=2.5M STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 662 261,00	$ 662 261,00

19195	**CerramientoModularContraImpacto H=2.4M A=2.5M STC**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 710 793,00**

SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO ALTURA = 2,4 METROS ANCHO =2,5 METROS

ML INCLUYE MATERIALES ENUNCIADOS
COLOR: VERDE
INSTALACION : INCLUYE EXCAVACION,CONCRETO, ACERO
ARMADO ACERO, FUNDICION POSTES , INSTALAC MALLA

REJA CONTEMPORÁNEA
Es un sistema de enrejado que obtiene su mayor resistencia
estructural por su doble alambre de refuerzo horizontal a lo
largo del panel.

USOS
Seguridad en áreas industriales l Perímetros en áreas de seguridad
y deportivas l Delimitación en piscinas
CARACTERÍSTICAS
Alambres galvanizados con protección de circonio y pintura de poliéster
termoendurecido No Tóxica. l Acabado estándar y marino l Alambre
doble de refuerzo horizontal l Electrosoldado uniforme.
VENTAJAS
Alta resistencia a impactos y recargones l Recubrimiento 100% libre
de TGIC, plomo y COVs l Diseño minimalista y uniforme

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Abertura del panel 50 x 200 mm
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 80,000 - 95,000 Lb/plg2
Calibres de las varillas 4 (vertical) - 1/0 (horizontal)
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA
Resistencia a la tensión de la varilla vertical 75,000 - 105,000 Lb/plg2
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 75,000 - 105,000 Lb/plg2

102126	Material	CerramientoModularContraImpacto H=2.4M A=2.5M STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 710 793,00	$ 710 793,00

19197	**CerramientoModularContraImpacto H=4.0M A=2.5M STC**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 1 069 252,00**

SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO ALTURA = 4.0 METROS ANCHO =2,5 METROS

ML INCLUYE MATERIALES ENUNCIADOS
COLOR: VERDE
INSTALACION : INCLUYE EXCAVACION,CONCRETO, ACERO
ARMADO ACERO, FUNDICION POSTES , INSTALAC MALLA

REJA CONTEMPORÁNEA
Es un sistema de enrejado que obtiene su mayor resistencia
estructural por su doble alambre de refuerzo horizontal a lo
largo del panel.

USOS
Seguridad en áreas industriales l Perímetros en áreas de seguridad
y deportivas l Delimitación en piscinas
CARACTERÍSTICAS
Alambres galvanizados con protección de circonio y pintura de poliéster
termoendurecido No Tóxica. l Acabado estándar y marino l Alambre
doble de refuerzo horizontal l Electrosoldado uniforme.
VENTAJAS
Alta resistencia a impactos y recargones l Recubrimiento 100% libre
de TGIC, plomo y COVs l Diseño minimalista y uniforme

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Abertura del panel 50 x 200 mm
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 80,000 - 95,000 Lb/plg2
Calibres de las varillas 4 (vertical) - 1/0 (horizontal)
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA
Resistencia a la tensión de la varilla vertical 75,000 - 105,000 Lb/plg2
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 75,000 - 105,000 Lb/plg2

102131	Material	CerramientoModularContraImpacto H=4.0M A=2.5M STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 069 252,00	$ 1 069 252,00

19198	**CerramientoModularContraImpacto H=4.8M A=2.5M STC**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 1 178 331,00**

SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO CONTRA IMPACTO ALTURA = 4.8 METROS ANCHO =2,5 METROS

ML INCLUYE MATERIALES ENUNCIADOS
COLOR: VERDE
INSTALACION : INCLUYE EXCAVACION,CONCRETO, ACERO
ARMADO ACERO, FUNDICION POSTES , INSTALAC MALLA

REJA CONTEMPORÁNEA
Es un sistema de enrejado que obtiene su mayor resistencia
estructural por su doble alambre de refuerzo horizontal a lo
largo del panel.

USOS
Seguridad en áreas industriales l Perímetros en áreas de seguridad
y deportivas l Delimitación en piscinas
CARACTERÍSTICAS
Alambres galvanizados con protección de circonio y pintura de poliéster
termoendurecido No Tóxica. l Acabado estándar y marino l Alambre
doble de refuerzo horizontal l Electrosoldado uniforme.
VENTAJAS
Alta resistencia a impactos y recargones l Recubrimiento 100% libre
de TGIC, plomo y COVs l Diseño minimalista y uniforme

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA

Abertura del panel 50 x 200 mm
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 80,000 - 95,000 Lb/plg2
Calibres de las varillas 4 (vertical) - 1/0 (horizontal)
ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA
Resistencia a la tensión de la varilla vertical 75,000 - 105,000 Lb/plg2
Resistencia a la tensión doble varilla horizontal 75,000 - 105,000 Lb/plg2

102132	Material	CerramientoModularContraImpacto H=4.8M A=2.5M STC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 178 331,00	$ 1 178 331,00

11214	**CerramMalla IDRD (Invel)****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 465 524,72**

002764	Material	ALAMBRE CU DESNUDO #10 AWG	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 1 512,00	$ 7 938,00
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 13 516,34	$ 40 549,02
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 264 396,80	$ 50 235,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10400	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.0 **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 228 445,31	$ 342 667,97
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 352,71	$ 21 352,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65

10945	**CerramMalla esla cal10 IDRDh=2.5 incluColumneta*****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 827 974,01**

3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 32 080,00	$ 673,68
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 1 452,00	$ 1 777,25
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 86 500,01	$ 86,50
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 576 079,24	$ 34 507,15

2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	8,5000	2,00 %	8,6700	$ 4 942,33	$ 42 850,00
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 514 240,00	$ 1 079,90
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 28 248,11	$ 25 931,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
10236	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram eslabon.cal10-Cruc-h=2.50**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 593 189,08	$ 593 189,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
10311	**CerramMalla eslab cal 12 IDRD h=2.5 sobrColumnet****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 628 224,84**
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 32 080,00	$ 802,00
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 1 452,00	$ 1 777,25
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 86 500,01	$ 181,65
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 514 240,00	$ 1 079,90
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 24 976,01	$ 22 927,98
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 243 214,26	$ 2 432,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
10234	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram eslabon.cal12-Cruc-h=2.50m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 531 197,58	$ 531 197,58
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 375,11	$ 54 375,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
15551	**CerramMalla eslab.C10 h=2.00 Pilote 0.70m+EstrMeta**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 485 981,08**
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA h=2.00 + ESTRUCTURA METALICA + PILOTIN h=1.00								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 303,12	$ 6 303,12
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1122	0,00 %	0,1122	$ 35 988,00	$ 4 037,85
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 9 179,36	$ 19 276,66
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 24 544,50	$ 51 543,45
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 355,99	$ 10 571,37
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 645 189,43	$ 26 581,80
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,3750	5,00 %	1,4438	$ 28 248,11	$ 40 784,62
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4487	0,00 %	0,4487	$ 243 214,26	$ 109 130,24
13629	Sub-análisis	Pilotines h= 1.00m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 206 588,16	$ 144 611,71
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 798,06	$ 22 798,06
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
13671	**CerramMalla eslab.cal 10 IDRD h=1.5 Pilote 0.70m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 426 732,19**
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
10404	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.5 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 327 034,20	$ 327 034,20
13627	Sub-análisis	Pilotines h= 0.70m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 143 420,18	$ 60 236,48
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 342,04	$ 37 342,04
12088	**CerramMalla eslab.cal 10 IDRD h=1.5 Pilote 1.00m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 519 542,55**
CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.** = Mano de obra de excavación.								
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 179 632,94	$ 107,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
10404	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.5 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 327 034,20	$ 327 034,20
13629	Sub-análisis	Pilotines h= 1.00m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	0,6600	2,00 %	0,6732	$ 206 588,16	$ 139 075,15
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 45 731,35	$ 45 731,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
10403	**CerramMalla eslab.cal 10 IDRD h=1.5 Pilote 1.50m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 504 781,44**
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
10404	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.5 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 327 034,20	$ 327 034,20
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 301 416,01	$ 126 594,72
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0280	5,00 %	0,0294	$ 84 355,98	$ 2 480,07
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 408,76	$ 44 408,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 456 216,46	$ 2 144,22
10499	**CerramMalla eslab.cal 12 IDRD h=5, 3000 psi ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 507 879,61**

incluye vigas y pilotines

12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0178	0,00 %	0,0178	$ 179 632,94	$ 3 197,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 242 588,67	$ 114 016,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10283	Sub-análisis	Estruc metalica cerram malla cal 12 eslab h=5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 977 999,76	$ 977 999,76
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

10237	**CerramMalla eslabon.cal 10+Cruc.IDRDh=2.50m ****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 1 090 077,20**

Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 332 405,14	$ 2 227,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10236	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram eslabon.cal10-Cruc-h=2.50**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 593 189,08	$ 593 189,08
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 98 855,81	$ 98 855,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

13214	**CerramMalla eslabon.cal 10+IDRDh=2.50m ****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 998 906,65**

Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07

EXCAVACIÓN: Cantidad correspondiente a la viga de amarre de cerramiento con cargue. Cuadrilla 0:2
MANO DE OBRA : Corresponde al equivalente de montaje del cerramiento con reparaciones por instalacion, soldaduras hechas en sitio. Cuadrilla Met. 1:1

12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0142	0,00 %	0,0142	$ 179 632,94	$ 2 550,79
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3731	0,00 %	0,3731	$ 243 214,26	$ 90 743,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 176 622,76	$ 19 251,88
11803	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=2.5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 491 968,52	$ 491 968,52
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

13927	**CerramMalla eslabon.cal 10+IDRDh=2.50m Sin Viga ****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 833 190,55**

Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07

12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 179 632,94	$ 2 101,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
11803	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=2.5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 491 968,52	$ 491 968,52
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 84 355,98	$ 3 990,04
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 75 619,15	$ 75 619,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

10235	**Cerrammalla eslabon.cal 12+Cruc.IDRDh=2.50m ****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 998 242,90**

Cerramiento h=2.50 m Malla eslabonada Calibre 10; Estructura en Tubo Galvanizado. De 2" e=2,49mm, (D-026)

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10234	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram eslabon.cal12-Cruc-h=2.50m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 531 197,58	$ 531 197,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 87 765,07	$ 87 765,07

010618	**CerramMalla eslabon.cal 12+IDRDh=2.50m Sin Viga ****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 802 840,10**

Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07

12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 179 632,94	$ 2 101,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
13670	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal12 h=2.5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 466 396,23	$ 466 396,23
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 84 355,98	$ 3 990,04
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 70 840,99	$ 70 840,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

13626	**CerramMalla eslabonada cal 10 h=1.0+PilotinL=0.70**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 330 015,21**

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 332 405,14	$ 132,96

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10400	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.0 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 228 445,31	$ 228 445,31
13627	Sub-análisis	Pilotines h= 0.70m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	0,4600	5,00 %	0,4830	$ 143 420,18	$ 69 271,95
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 972,77	$ 28 972,77
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	30,00 %	0,0039	$ 456 216,46	$ 1 779,24
10399	**CerramMalla eslabonada cal 10 h=1.0+PilotinL=1.50**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 352 796,74**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 179 632,94	$ 143,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10400	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.0 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 228 445,31	$ 228 445,31
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 301 416,01	$ 88 616,31
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 84 355,98	$ 1 771,48
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 038,30	$ 31 038,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
13631	**Cerrammalla eslabonada cal 10 h=3.0PiloteH=1.00m**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 932 475,87**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0156	0,00 %	0,0156	$ 179 632,94	$ 2 802,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10416	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=3.0 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 559 191,36	$ 559 191,36
13629	Sub-análisis	Pilotines h= 1.00m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 206 588,16	$ 82 635,26
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 84 590,20	$ 84 590,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10402	**Cerrammalla eslabonada cal 10 h=3.0PiloteH=1.50m**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 076 825,48**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0156	0,00 %	0,0156	$ 179 632,94	$ 2 802,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10416	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=3.0 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 559 191,36	$ 559 191,36
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 97 603,98	$ 97 603,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10281	**CerramMalla eslabonada cal 10 IDRD h=5 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 557 778,37**

Agosto 2021: Este APU fue reemplazado por el 20614 ya que en el mercado no se consiguio el insumo 100138 que se reemplazó por los insumos 12828+12831 del subanálisis 20613.

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0089	0,00 %	0,0089	$ 332 405,14	$ 2 958,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10284	Sub-análisis	Estruc metalica cerram malla cal 10 eslab h=5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 002 429,50	$ 1 002 429,50
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 136 987,45	$ 136 987,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
20614	**CerramMalla eslabonada cal 10 IDRD h=5 incluye tubo negro 4" + galvanizado**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 558 140,43**

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS IDRD 3.7 CERRAMIENTO MALLA ESLABONADA H = 5 m. página 78. Agosto 2021: Este APU reemplaza al 10281 ya que en el mercado no se consiguio el insumo 100138 que se reemplazó por los insumos 12828+12831 del subanálisis 20613.

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0089	0,00 %	0,0089	$ 332 405,14	$ 2 958,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
20613	Sub-análisis	Estruc metalica cerram malla cal 10 eslab h=5m incluye tubo negro 4" + galvanizado	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 002 760,08	$ 1 002 760,08
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 137 018,93	$ 137 018,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
10287	**Cerrammalla eslabonada cal 12 IDRD h=3.0 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 159 287,66**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0156	0,00 %	0,0156	$ 179 632,94	$ 2 802,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10234	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram eslabon.cal12-Cruc-h=2.50m**	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 531 197,58	$ 637 437,10

10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 101 820,42	$ 101 820,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10266	**CerramMalla eslabonada cal 12 IDRD h=5 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 527 839,20**
incluye vigas y pilotines								
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0156	0,00 %	0,0156	$ 179 632,94	$ 2 802,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10283	Sub-análisis	Estruc metalica cerram malla cal 12 eslab h=5m**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 977 999,76	$ 977 999,76
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 355,98	$ 4 428,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 134 371,46	$ 134 371,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10700	**CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop h<0.7****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 614 207,84**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 1:1 +PREST.* = MdeO FILOS Y DILATACIONES PANETES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 486,72	$ 2 486,72
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 003,00	$ 5 003,00
100577	Material	Malla fortinet medium **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 738,00	$ 33 738,00
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	2,5000	20,00 %	3,0000	$ 37 611,00	$ 112 833,00
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 550 778,47	$ 3 855,45
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 179 632,94	$ 2 101,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0441	0,00 %	0,0441	$ 242 588,67	$ 10 698,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10451	Sub-análisis	Muro Contencion ciclopeo 3000 psi mezc.obra(40%)	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 640 014,38	$ 52 737,18
10566	Sub-análisis	Pases o lloraderos d=2" PVC.All **	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 27 303,25	$ 15 016,79
10393	Sub-análisis	Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m +platina**	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 356 476,09	$ 32 082,85
10392	Sub-análisis	Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m con dado**	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 613 038,10	$ 122 607,62
10307	Sub-análisis	Placa contrapiso 0.15 m 2500 psi reforz.+Bombeo**	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 179 778,65	$ 107 867,19
00281	Sub-análisis	Refuerzo acero placa maciza.37000	TN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 6 130 918,15	$ 19 618,94
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 100,03	$ 54 100,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10575	**CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop h=0.7****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 659 907,48**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST. = Excavación Manual CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.** = Filos y Ditaciones en pañete								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 053,89	$ 2 053,89
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 003,00	$ 5 003,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 576 079,24	$ 83 070,63
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 3 045,13	$ 36 541,56
100577	Material	Malla fortinet medium **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 738,00	$ 33 738,00
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	2,5000	20,00 %	3,0000	$ 37 611,00	$ 112 833,00
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 550 778,47	$ 3 855,45
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 179 632,94	$ 2 101,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0441	0,00 %	0,0441	$ 242 588,67	$ 10 698,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10451	Sub-análisis	Muro Contencion ciclopeo 3000 psi mezc.obra(40%)	M3	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 640 014,38	$ 92 290,07
10566	Sub-análisis	Pases o lloraderos d=2" PVC.All **	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 27 303,25	$ 15 016,79
10393	Sub-análisis	Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m +platina**	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 356 476,09	$ 32 082,85
10392	Sub-análisis	Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m con dado**	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 613 038,10	$ 122 607,62
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 68 730,17	$ 68 730,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10699	**CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop h>0.7****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 834 046,40**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST. = Excavación Manual CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.** = Filos y Ditaciones en pañete								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 406,50	$ 3 406,50

100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 003,00	$ 5 003,00
100577	Material	Malla fortinet medium **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 738,00	$ 33 738,00
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	2,5000	20,00 %	3,0000	$ 37 611,00	$ 112 833,00
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 550 778,47	$ 3 855,45
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 179 632,94	$ 2 101,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0441	0,00 %	0,0441	$ 242 588,67	$ 10 698,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10451	Sub-análisis	Muro Contencion ciclopeo 3000 psi mezc.obra(40%)	M3	0,5400	3,00 %	0,5562	$ 640 014,38	$ 355 976,00
10566	Sub-análisis	Pases o lloraderos d=2" PVC.All **	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 27 303,25	$ 15 016,79
10393	Sub-análisis	Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m +platina**	ML	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 356 476,09	$ 37 429,99
10392	Sub-análisis	Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m con dado**	ML	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 613 038,10	$ 140 998,76
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 73 527,84	$ 73 527,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10701	**CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 740 122,00**
10700	Sub-análisis	CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop h<0.7**	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 614 207,84	$ 92 131,18
10575	Sub-análisis	CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop h=0.7**	ML	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 659 907,48	$ 230 967,62
10699	Sub-análisis	CerramMalla M71 electSold 2m sobrCiclop h>0.7**	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 834 046,40	$ 417 023,20
12733	**CerramMalla M71-FORTINET-H=2m (Sum+InstaL-Malla)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 176 118,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 423,84	$ 3 423,84
101177	Material	CLIPS DE FIJACION PARA FORTIMALLA	UN	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 848,01	$ 8 734,50
100577	Material	Malla fortinet medium **	M2	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 33 738,00	$ 68 825,52
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0160	3,00 %	0,0165	$ 543 103,53	$ 8 961,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
14010	**CerramMalla M71-FORTINET-H=2m, c24m Viga+Pilotin****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 400 959,40**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 853,28	$ 298,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 945,15	$ 1 945,15
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 003,00	$ 5 358,21
101177	Material	CLIPS DE FIJACION PARA FORTIMALLA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 848,01	$ 8 480,10
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0630	2,00 %	0,0643	$ 576 079,24	$ 37 041,90
100577	Material	Malla fortinet medium **	M2	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 33 738,00	$ 68 825,52
102654	Material	PERNO DE OJO 1/4"X6 PULGADAS	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 4 960,00	$ 1 669,54
102651	Material	Poste tensión fortinet; Ø=60mm; e=1.5mm L=2.50M	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 153 339,00	$ 52 135,26
102653	Material	Poste tornapuntas fortinet; Ø=38mm; e=1.5mm	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 138 257,00	$ 6 912,85
102652	Material	Tapon HG d=2" MACHO*	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 9 179,01	$ 3 120,86
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 2 169,42	$ 730,23
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 13 863,17	$ 1 358,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3105	0,00 %	0,3105	$ 242 588,67	$ 75 323,78
10566	Sub-análisis	Pases o lloraderos d=2" PVC.All **	ML	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 27 303,25	$ 6 962,33
12384	Sub-análisis	Pilotines d=0.3m suelo malos21Mpa reforz**	ML	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 180 013,88	$ 61 204,72
00288	Sub-análisis	Refuerzo acero viga cim.60000	TN	0,0067	2,00 %	0,0068	$ 6 130 918,15	$ 41 690,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 777,14	$ 18 777,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11541	**CerramMalla M71-FORTINET-H=2m, c9m Viga+Pilotin.****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 412 418,18**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 853,28	$ 298,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 935,45	$ 1 935,45
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 003,00	$ 5 358,21
101177	Material	CLIPS DE FIJACION PARA FORTIMALLA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 848,01	$ 8 480,10
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0630	2,00 %	0,0643	$ 576 079,24	$ 37 041,90
100577	Material	Malla fortinet medium **	M2	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 33 738,00	$ 68 825,52
102654	Material	PERNO DE OJO 1/4"X6 PULGADAS	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 4 960,00	$ 1 669,54
102651	Material	Poste tensión fortinet; Ø=60mm; e=1.5mm L=2.50M	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 153 339,00	$ 52 135,26
102653	Material	Poste tornapuntas fortinet; Ø=38mm; e=1.5mm	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 138 257,00	$ 16 590,84
102652	Material	Tapon HG d=2" MACHO*	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 9 179,01	$ 3 120,86
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 2 169,42	$ 730,23

15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 13 863,17	$ 1 358,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3093	0,00 %	0,3093	$ 242 588,67	$ 75 032,68
10566	Sub-análisis	Pases o lloraderos d=2" PVC.All **	ML	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 27 303,25	$ 6 962,33
12384	Sub-análisis	Pilotines d=0.3m suelo malos21Mpa reforz**	ML	0,3333	0,00 %	0,3333	$ 180 013,88	$ 59 998,63
00288	Sub-análisis	Refuerzo acero viga cim.60000	TN	0,0067	2,00 %	0,0068	$ 6 130 918,15	$ 41 690,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 327,52	$ 19 327,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
16769	**CerramMallaEslabonada cal10 h=1.0 sin pilotin**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 191 363,46**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 35 988,00	$ 3 922,69
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	2,8400	5,00 %	2,9820	$ 5 984,20	$ 17 844,88
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 66 387,54	$ 1 082,12
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 595 088,23	$ 2 975,44
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,0600	5,00 %	1,1130	$ 24 544,50	$ 27 318,03
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	2,8400	5,00 %	2,9820	$ 3 355,99	$ 10 007,56
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0250	3,00 %	0,0258	$ 645 189,43	$ 16 645,89
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 24 812,36	$ 1 250,54
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 243 214,26	$ 97 285,70
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 112,55	$ 9 112,55
16766	**CerramMallaEslaCal10 h=2.5+Malla Nylonh=2.5**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 109 123,80**
Incluye pilotín y cruceta.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 12 789,91	$ 280,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 18 035,93	$ 270,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 289,23	$ 8 289,23
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 1 813,76	$ 26,48
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 32 080,00	$ 673,68
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6341	4,20 %	0,6607	$ 83 628,00	$ 55 253,02
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,4758	4,20 %	0,4958	$ 142 246,00	$ 70 525,57
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 1 452,00	$ 1 777,25
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 86 500,01	$ 86,50
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 576 079,24	$ 34 507,15
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	8,5000	2,00 %	8,6700	$ 4 942,33	$ 42 850,00
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 514 240,00	$ 1 079,90
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 28 248,11	$ 25 931,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
10236	Sub-análisis	Estruc metalic.cerram eslabon.cal10-Cruc-h=2.50**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 593 189,08	$ 593 189,08
15237	Sub-análisis	MallaProtecc.Nylon Imperm.(Andamios+Guaya+Acc)	M2	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 13 768,40	$ 34 421,00
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
14603	**CERROJO DOBLE ALTA SEGURIDAD Gim Col Sur**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 52 915,88**
SCHLAGE REF. B360 O SIMILAR								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 587,05	$ 587,05
104601	Material	CERROJO DOBLE LLAVE ALTA SEGURIDAD -LLAVE MULTIPUN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104604	Material	MANIJA CILINDRICA DE ALUMINIO 22,4cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 657,15	$ 12 657,15
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1585	0,00 %	0,1585	$ 246 919,62	$ 39 136,76
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 445 763,97	$ 534,92
17123	**Certificación de cable UTP categaría 6A blindado.**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 60 821,11**
Certificación de cable UTP categaría 6A blindado.								
101221	Equipo	ALQUILER EQUIPO CERTIFICADOR PARA CABLE ESTRUCTURADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 046,00	$ 36 046,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12264	**Certificación EIA/TIA 568 Rotulación rack y toma**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 10 009,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
102303	Material	Certificación EIA/TIA 568 y rotulación rack y toma	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15241	**Certificacion Grama Sintet Star 2 FIFA cancha60mm**		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 0,00**

CERTIFICACION SOBRE LA CONSTRUCCION DEL CAMPO DEPORTIVO SEGÚN PARAMETROS FIFA PARA CANCHA DE FUTBOL GRAMA SINTETICA CON AREA ESTIMADA DE 6.400 M2.

El precio de la Certificación FIFA STAR 2 incluye:

1.Traslados del técnico FIFA y equipos de laboratorio.
2. Alojamiento técnicos y bodegaje equipos de laboratorio
3. Test y ensayos de laboratorio
4. Honorarios de laboratorio
5. El valor de la FIFA
6. Diploma.

Los técnicos, equipos y laboratorio, deberán estar formalmente certificados por la FIFA, certificaciones que el constratista deberá allegar con el debido tiempo a la interventoría para su revisión

105036	Subcontrato	CERTIFICACION FIFA - CANCHA GRAMA SINT. 60mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11605	**CERTIFICACION PUNTOS CABLEADO ESTRUCTURADO****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 60 821,11**

101221	Equipo	ALQUILER EQUIPO CERTIFICADOR PARA CABLE ESTRUCTURADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 046,00	$ 36 046,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11

13098	**CERTIFICACION PUNTOS DE VOZ O DATOS****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 14 960,00**

103112	Subcontrato	CERTIFICACIÓN VOZ O DATOS CAT 5 - 6*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 960,00	$ 14 960,00

19171	**CERTIFICACION RETIE DE MT Y BT CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 6 500 000,00**

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102064	Subcontrato	Certificación RETIE 10000m2 CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 500 000,00	$ 6 500 000,00

12235	**CERTIFICACION RETIE -INTERIORES-**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

102337	Mano de Obra	inspección, medición tierra y aislamiento(8h)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11859	**CERTIFICACION RETIE PISTA BMX 2 ExclusivoBMX 2aEta**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 5 229 422,00**

Certificación RETIE para uso final de instalaciones eléctricas para la segunda etapa de la construcción de la pista de BMX 2a ETAPA en el parque recreodeportivo el Salitre Área 20.258,83 m2. Lámparas 57 y 38 postes. Las obras a ejecutar corresponden a la iluminación de andenes, senderos, plazoletas y zonas verdes. Según diseño PROPIO DEL PROYECTO.

101136	Subcontrato	CERTIFICACION RETIE PISTA BMX 2 ExclusivoBMX 2aEta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 229 422,00	$ 5 229 422,00

19175	**CERTIFICACION RETILAP CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 7 500 000,00**

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102065	Subcontrato	Certificación RETILAP 10000m2 CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 500 000,00	$ 7 500 000,00

16526	**CERTIFICACION RETILAP -INTERIORES-**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

102337	Mano de Obra	inspección, medición tierra y aislamiento(8h)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11880	**CERTIFICACION RETILAP PISTA BMX 2 ExclusivoBMX2aEt**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 6 515 250,00**

Certificación RETILAP para uso final de instalaciones eléctricas para la segunda etapa de la construcción de la pista de BMX en el parque recreo deportivo el Salitre Área 20.258,83 m2. Lámparas 57 y 38 postes. Las obras a ejecutar corresponden a la iluminación de andenes, senderos, plazoletas y zonas verdes. Según diseño PROPIO DEL PROYECTO.

101137	Subcontrato	CERTIFICACION RETILAP PISTA BMX 2 ExclusivoBMX 2aE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 515 250,00	$ 6 515 250,00

17680	**CERTIFICACIONES RETIE Y RETILAP**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

CERTIFICACIONES RETIE Y RETILAP
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107770	Subcontrato	CERTIFICACIONES RETIE Y RETILAP -FONTANAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

13512	**CHAPA TIPO PERA - DESMONTE E INSTALACIÓN**	**UN**	**VARIOS**	**$ 35 059,01**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 687,43	$ 687,43
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 264 396,80	$ 34 371,58

14043	**CHAZO PUNTILLA + TORNILLO AUTOPERFORANTE**	**UN**	**MAMPOSTERIA**	**$ 277,41**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4,47	$ 4,47

100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 87 609,00	$ 148,94
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124,00	$ 124,00
104304	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE (10X21/2")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00531	**CHAZOS CARPINTERIA MADERA.**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 7 540,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,39	$ 123,39
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
100968	Material	CHAZO DE EXPANSION DE1/4" x 2 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 691,52	$ 691,52
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 538 625,56	$ 592,49
16392	**CHEQUE GLOBO DE 1/2"- 200PSI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 121 761,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
106326	Material	BRIDA METALICA Ø 1/2"- TIPO SLIPON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 999,00	$ 4 999,00
106329	Material	CHEQUE GLOBO 1/2"-200PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 67 984,43	$ 67 984,43
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
13338	**CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 27 741,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 321,02	$ 1 321,02
103526	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO ERANURADO 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103527	Material	UNION TIPO RANURADO 1 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1070	0,00 %	0,1070	$ 246 919,62	$ 26 420,40
16348	**CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 2 1/2" (sum+in**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 208 764,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 876,79	$ 9 876,79
106273	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 2 1/2" - 300 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 246 919,62	$ 197 535,70
16347	**CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 2" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 208 764,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 876,79	$ 9 876,79
106272	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 2" - 300 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 246 919,62	$ 197 535,70
13337	**CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 66 490,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 303,74	$ 1 303,74
103525	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103528	Material	UNION TIPO RANURADO 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2640	0,00 %	0,2640	$ 246 919,62	$ 65 186,78
16342	**CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 4" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 546 652,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
106274	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 4" - 300 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 363 814,00	$ 363 814,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
16371	**CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 6" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 783 740,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
106275	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 6" - 300 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 600 902,40	$ 600 902,40

101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
17857	**CHEQUE CORTINA 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 92 458,92**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 688,41	$ 688,41
002015	Material	CHEQUE CORTINA HORIZONTAL TIPO HI ½" HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 062,26	$ 57 062,26
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,1166	0,00 %	0,1166	$ 2 467,00	$ 287,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1394	0,00 %	0,1394	$ 246 919,62	$ 34 420,60
17127	**CHEQUE DE BOLA BRONCE 1 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 328 795,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 877,55	$ 877,55
107058	Material	CHEQUE DE BOLA BRONCE 1 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 276 080,00	$ 281 601,60
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,9884	0,00 %	0,9884	$ 2 467,00	$ 2 438,38
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1777	0,00 %	0,1777	$ 246 919,62	$ 43 877,62
17133	**CHEQUE DE BOLA BRONCE 3"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 808 801,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 641,03	$ 1 641,03
107061	Material	CHEQUE DE BOLA BRONCE 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 718 760,00	$ 718 760,00
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	2,5734	0,00 %	2,5734	$ 2 467,00	$ 6 348,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3323	0,00 %	0,3323	$ 246 919,62	$ 82 051,39
17136	**CHEQUE DE BOLA BRONCE 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 100 547,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 746,71	$ 1 746,71
107064	Material	CHEQUE DE BOLA BRONCE 4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	4,6475	0,00 %	4,6475	$ 2 467,00	$ 11 465,38
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3537	0,00 %	0,3537	$ 246 919,62	$ 87 335,47
16420	**CHEQUE GLOBO Ø1"-(125/200)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 69 380,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106300	Material	CHAQUE GLOBO Ø1" (125-200psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
16418	**CHEQUE GLOBO Ø2 1/2"-(125/200)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 95 307,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
106319	Material	CHEQUE GLOBO Ø2 1/2"(125/200)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
16419	**CHEQUE GLOBO Ø2"-(125/200)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 388 523,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
106299	Material	CHAQUE GLOBO Ø2" (125-200psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 293 216,00	$ 293 216,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
16408	**CHEQUE HIDRO 3" PARA SISTEMA. EYECTOR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 207 412,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 876,79	$ 9 876,79
106318	Material	CHEQUE HIDRO 3" PARA SISTEMA. EYECTOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 246 919,62	$ 197 535,70
18645	**Cheque Hidro bridado 8"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 177 559,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 455,21	$ 8 455,21
108849	Material	CHEQUE HIDROBRIDADO Ø8"-300PSI -ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 338 208,20	$ 169 104,10

16510	**CHEQUE HIDRO Ø 3/4" (150-200 PSI) VERTICAL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 12 701,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,60	$ 594,60
106388	Material	CHEQUE HIDRO Ø 3/4" VERTICAL (150-200 PSI)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 2 467,00	$ 214,63
106389	Material	SELLADOR ETERNA A-53 (1/8) GAL	UN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 0,00	$ 0,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 247 751,13	$ 11 892,05
17100	**CHEQUE HIDRO ROSCADO 1 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 110 602,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 005,46	$ 1 005,46
107046	Material	CHEQUE HIDRO ROSCADO 1 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 57 180,00	$ 58 323,60
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,4056	0,00 %	0,4056	$ 2 467,00	$ 1 000,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2036	0,00 %	0,2036	$ 246 919,62	$ 50 272,83
17104	**CHEQUE HIDRO ROSCADO 2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 53 164,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 014,35	$ 1 014,35
107047	Material	CHEQUE HIDRO ROSCADO 2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,5807	0,00 %	0,5807	$ 2 467,00	$ 1 432,59
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2054	0,00 %	0,2054	$ 246 919,62	$ 50 717,29
16396	**CHEQUE HIDROBRIDADO Ø6"-300PSI -ACERO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 233 339,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 111,38	$ 11 111,38
106332	Material	CHEQUE HIDROBRIDADO Ø6"-300PSI -ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 246 919,62	$ 222 227,66
18640	**CHEQUE SIAMESA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 180 893,32**
CHEQUE HIDROBRIDADO Ø6"-300PSI -ACERO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 296,70	$ 16 296,70
106332	Material	CHEQUE HIDROBRIDADO Ø6"-300PSI -ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 629,67	$ 1 629,67
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	10,00 %	0,6600	$ 246 919,62	$ 162 966,95
00138	**CHIMENEA DE 0.80 M.**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 947 716,87**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 6 218,00	$ 1 119,24
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	4,2400	5,00 %	4,4520	$ 5 688,49	$ 25 325,16
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	151,0000	5,00 %	158,5500	$ 663,00	$ 105 118,65
001925	Material	TABLON ¼-26-6 Vitrif. MOORE	M2	1,2000	4,00 %	1,2480	$ 0,00	$ 0,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0490	4,00 %	0,0510	$ 570 511,10	$ 29 096,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 246 919,62	$ 716 066,90
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,1267	4,00 %	0,1318	$ 538 625,56	$ 70 990,85
14275	**Cicloparqueadero Modulo M-100 (suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 408 637,00**
100456	Material	Cicloparqueadero modulo M-100 (sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 408 637,00	$ 408 637,00
14696	**CICLOPARQUEADERO TIPO 1 M- 100 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 612 537,32**
14275	Sub-análisis	Cicloparqueadero Modulo M-100 (suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 408 637,00	$ 408 637,00
14111	Sub-análisis	Instalación Cicloparquadero-M-100(STP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 203 900,32	$ 203 900,32
14857	**CICLOPARQUEADERO TIPO 1 M-100(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 664 667,40**
14696	Sub-análisis	CICLOPARQUEADERO TIPO 1 M- 100 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 612 537,32	$ 612 537,32
14080	Sub-análisis	Desmonte Cicloparquadero (Cargue y retiro) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 130,08	$ 52 130,08
17859	**CICLOPARQUEADERO TIPO 2 FICHA M-101**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 225 660,18**
CICLOPARQUEADERO TIPO 2 FICHA M-101. INCLUYE ANCLAJES A FUNDACION								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 896,90	$ 3 896,90
100401	Material	Bicicletero M-101 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 085 916,00	$ 1 085 916,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 779,38	$ 779,38
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 613 843,00	$ 32 226,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 145 074,35	$ 7 253,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10386	**CicloRuta adoq.requemado no vitrificada 5.4-1 LF****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 179 377,54**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST. = Excavación Manual								

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 76 268,24	$ 40 650,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 102,31	$ 2 102,31
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 66 387,54	$ 305,38
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	0,00 %	1,2700	$ 11 168,99	$ 14 184,62
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0089	5,00 %	0,0093	$ 112 408,11	$ 1 045,40
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 359 265,89	$ 718,53
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0169	0,00 %	0,0169	$ 247 751,13	$ 4 186,99
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36

10213	**CicloRuta asfalto e=0.05Rod-IDRD 4.3-A blando geo**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 243 083,38**

tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO

Ciclo ruta en Pavimento Flexible con Estructura Sub-base granular idrd e=0,20 + Base granular idrd e=0,20 + Rodadura Asfáltica tipo idrd para canchas, juegos infantiles y ciclorutas e=0.05 (Tabla 5-2 Tipo A Suelos Blandos) Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, Geotextil ST 300 y/o T-2100 Pavco, demarcación y retiro de material producto de la excavación y/o residuos de construcción.

105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4600	30,00 %	0,5980	$ 76 268,24	$ 45 608,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 732,50	$ 3 732,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11

10832	**CicloRuta asfalto e=0.05Rod-IDRD 5.4-A blando Lafa**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 253 766,97**

tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 76 268,24	$ 40 650,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 265,21	$ 4 265,21
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66

10833	**CicloRuta asfalto e=0.05Rod-IDRD 5.4-B medio Lafay**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 233 385,82**

tabla 5.2-B*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3700	30,00 %	0,4810	$ 76 268,24	$ 36 685,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 118,92	$ 4 118,92
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07

101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
10834	**CicloRuta asfalto e=0.05Rod-IDRD 5.4-C duros Lafay**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 199 247,81**
tabla 5.2-C*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
105085	Equipo	BENITIN DE 1. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 262 092,12	$ 4 193,47
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3100	30,00 %	0,4030	$ 76 268,24	$ 30 736,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 286,53	$ 3 286,53
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
10214	**CicloRuta asfalto e=0.05Rod-IDRD4.3-Bmedio+Geotext**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 241 863,91**
tabla 5.2-B*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 76 268,24	$ 40 650,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 266,99	$ 4 266,99
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 5 542,26	$ 8 446,40
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
10215	**CicloRuta asfalto e=0.05Rod-IDRD4.3-Cduros+geotext**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 216 946,54**
tabla 5.2-C*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 76 268,24	$ 29 744,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 967,31	$ 3 967,31
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 5 542,26	$ 8 446,40
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06

13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
12652	**CicloRuta asfalto e=0.06Rod-IDRD 4.3-A blando geoP**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 334 118,19**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6800	30,00 %	0,8840	$ 76 268,24	$ 67 421,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 005,53	$ 5 005,53
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0600	25,00 %	0,0750	$ 726 465,00	$ 54 484,88
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
12890	**CicloRuta asfaltoRod-IDRD=6cm+Subb=0.40+Base=0.20m**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 334 118,19**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6800	30,00 %	0,8840	$ 76 268,24	$ 67 421,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 005,53	$ 5 005,53
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0600	25,00 %	0,0750	$ 726 465,00	$ 54 484,88
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
11323	**CicloRutaAsfaltoe=0.05Rod-IDRDgeot.T2400(Fontanar)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 331 397,21**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6700	30,00 %	0,8710	$ 76 268,24	$ 66 429,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 005,53	$ 5 005,53
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 290,01	$ 17 205,98
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66

18763	**CicloRutaAsfaltoRod-IDRD=6cm+Subb=.40+Base=.20mCDR**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 311 975,01**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 069,05	$ 5 069,05
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 506,91	$ 506,91
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 112 408,11	$ 1 180,29
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0600	25,00 %	0,0750	$ 726 465,00	$ 54 484,88
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
18675	Sub-análisis	Excavac Mecanic+retiro(250m3/dia)V-15m3-BlandoCDRC	M3	0,6800	30,00 %	0,8840	$ 50 574,11	$ 44 707,51
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
14231	**Cielo Raso AcusticoListones de MDF CRDC COMETAS**		**ML**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 524 351,86**
CONSULTORIA COMETAS CRDC								
Cielo Raso AcusticoListones de MDF CRDC COMETAS								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,57	$ 991,57
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,31	$ 198,31
101573	Material	LISTONES SILENCIA DE 128X2400 EN 15MM CEFE COMETAS	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 380 000,00	$ 391 400,00
101575	Material	SUMINISTRO DE ESTRUCTURA PARA COLOCACION DE LISTON	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 108 000,00	$ 111 240,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 362 325,00	$ 18 116,25
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14566	**CIELO RASO DRYWA InclinadoPlacaYeso 1/2" h<3,80**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 108 792,75**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5460	0,00 %	0,5460	$ 12 789,91	$ 6 983,29
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,35	$ 2 198,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9020	0,00 %	0,9020	$ 2 293,64	$ 2 068,86
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 9 026,20	$ 123,66
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2171	3,00 %	0,2236	$ 58 215,99	$ 13 017,10
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	3,00 %	0,8755	$ 4 460,38	$ 3 905,06
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,5800	3,00 %	0,5974	$ 4 263,78	$ 2 547,18
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 68 942,54	$ 2 812,86
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 456 216,46	$ 10 492,98
14412	**CIELO RASO DRYWALL 1/2 (INSTALACION)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 26 989,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 285,19	$ 1 285,19
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 338 208,20	$ 25 703,82
16651	**CIELO RASO DRYWALL 1/2" (3 manos Tipo2)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 83 891,98**
UNA (1 MANO DE PINTURA)								

Datos Técnicos Masilla Supermastick:

PH 8.0 Acabado Mate
Kilogramos / galón entre 5.6 y 5.8
Dilución 1/4 por galon
Rendimiento aprox (M2/Kg) entre 1 y 1.5

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 12 789,91	$ 3 581,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 453,22	$ 2 453,22
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 1 813,76	$ 507,85
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,6476	5,00 %	0,6800	$ 2 293,64	$ 1 559,68
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 269,00	$ 564,90
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 9 026,20	$ 189,55
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0517	5,00 %	0,0543	$ 58 215,99	$ 3 161,13
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 4 460,38	$ 3 980,89
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104011	Material	TORNILLO AUTOPERF AVELLANADO 8"X11/4" PUNTA BROCA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 118,58	$ 711,48
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 25,00	$ 200,00
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,4595	5,00 %	0,4825	$ 4 263,78	$ 2 057,27
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0660	5,00 %	0,0693	$ 39 568,59	$ 2 742,10
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 338 208,20	$ 47 349,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 445 763,97	$ 846,95
15127	**CIELO RASO DRYWALL 1/2" h= 3,00mts (1 mano Tipo2)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 81 585,84**

UNA (1 MANO DE PINTURA)

Datos Técnicos Masilla Supermastick:

PH 8.0 Acabado Mate
Kilogramos / galón entre 5.6 y 5.8
Dilución 1/4 por galon
Rendimiento aprox (M2/Kg) entre 1 y 1.5

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3640	0,00 %	0,3640	$ 12 789,91	$ 4 655,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 029,25	$ 2 029,25
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,6476	5,00 %	0,6800	$ 2 293,64	$ 1 559,68
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 269,00	$ 564,90
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 9 026,20	$ 189,55
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 670,00	$ 83,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0517	5,00 %	0,0543	$ 58 215,99	$ 3 161,13
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 4 460,38	$ 3 980,89
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
102882	Material	Tornillo Estructura Punta Broca 8 x 1/2"****	UN	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 39,00	$ 321,36
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	15,0000	3,00 %	15,4500	$ 25,00	$ 386,25
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,4595	5,00 %	0,4825	$ 4 263,78	$ 2 057,27
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0333	5,00 %	0,0350	$ 39 568,59	$ 1 384,90
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 445 763,97	$ 846,95
01040	**CIELO RASO DRYWALL 1/2(INCLUYE PINTURA VINILTEX)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 58 128,44**
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 2 293,64	$ 1 834,91
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 35 591,48	$ 13 168,85
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 42 087,06	$ 3 787,84
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 4 460,38	$ 6 244,53
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 22,00	$ 286,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 25,00	$ 750,00
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 4 263,78	$ 3 197,84
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 39 568,59	$ 2 453,25
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 338 208,20	$ 25 703,82
14560	**CIELO RASO DRYWALL PLACA YESO 1/2" h= 3,00mts**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 98 085,12**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3640	0,00 %	0,3640	$ 12 789,91	$ 4 655,53

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,35	$ 2 198,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9020	0,00 %	0,9020	$ 2 293,64	$ 2 068,86
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 269,00	$ 564,90
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 9 026,20	$ 123,66
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 670,00	$ 83,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2171	3,00 %	0,2236	$ 58 215,99	$ 13 017,10
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 4 460,38	$ 3 980,89
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,6900	5,00 %	0,7245	$ 4 263,78	$ 3 089,11
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 68 942,54	$ 2 812,86
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 445 763,97	$ 846,95
14564	**CIELO RASO DRYWALL PLACA YESO 1/2" h= 6mts**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 538 156,82**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7280	0,00 %	0,7280	$ 12 789,91	$ 9 311,05
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 18 035,93	$ 10 100,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 006,48	$ 3 006,48
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9020	0,00 %	0,9020	$ 2 293,64	$ 2 068,86
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 9 026,20	$ 123,66
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2171	3,00 %	0,2236	$ 58 215,99	$ 13 017,10
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	87,0000	5,00 %	91,3500	$ 4 460,38	$ 407 455,71
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,6900	5,00 %	0,7245	$ 4 263,78	$ 3 089,11
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 68 942,54	$ 2 812,86
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 429 496,77	$ 60 129,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
14562	**CIELO RASO DRYWALL PLACA YESO 1/2" h= 7,00mts**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 136 025,49**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7280	0,00 %	0,7280	$ 12 789,91	$ 9 311,05
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 18 035,93	$ 10 100,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 049,36	$ 3 049,36
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9020	0,00 %	0,9020	$ 2 293,64	$ 2 068,86
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 9 026,20	$ 123,66
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 670,00	$ 417,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2171	3,00 %	0,2236	$ 58 215,99	$ 13 017,10
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 4 460,38	$ 3 980,89
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,6900	5,00 %	0,7245	$ 4 263,78	$ 3 089,11
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 68 942,54	$ 2 812,86
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 429 496,77	$ 60 129,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
14565	**CIELO RASO DRYWALL PLACA YESO 1/2" LINEALES**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 80 063,25**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 860,15	$ 1 860,15
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 813,76	$ 272,06
103271	Material	ANGULO 30X20 CAL.26 L=2.44M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 107,08	$ 3 107,08
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 269,00	$ 295,90
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 026,20	$ 920,67
103268	Material	LAMINA SUPERBOARD 6.0MM (1.22X2.44)	UN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 44 671,86	$ 7 817,58
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 670,00	$ 167,00
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0723	3,00 %	0,0745	$ 58 215,99	$ 4 337,09
103270	Material	OMEGA CALIBRE 26 L=2.44M	UN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 4 697,55	$ 2 301,80
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,1800	3,00 %	0,1854	$ 7 713,21	$ 1 430,03
104011	Material	TORNILLO AUTOPERF AVELLANADO 8"X11/4" PUNTA BROCA	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 118,58	$ 1 209,52
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 263,78	$ 1 705,51
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 68 942,54	$ 1 406,43
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 338 208,20	$ 37 202,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70
14491	**CIELO RASO DRYWALL PLACA YESO 12.7MM+SIKAFLEX**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 143 134,27**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 12 789,91	$ 10 359,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 18 035,93	$ 4 689,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 925,97	$ 1 925,97
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9020	0,00 %	0,9020	$ 2 293,64	$ 2 068,86
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 9 026,20	$ 0,00
000494	Material	ESPATULA 2" DE ACERO CARBONO - MANGO PLASTICO	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 7 387,00	$ 110,81
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2140	3,00 %	0,2204	$ 58 215,99	$ 12 830,80
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8700	5,00 %	0,9135	$ 4 460,38	$ 4 074,56
104531	Material	PARAL VERTICAL DE(3,5/8") L=3.00M CAL.26	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 0,00	$ 0,00
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 20 085,00	$ 8 435,70
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 713,21	$ 3 856,61
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 65 810,96	$ 9 871,64
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 67,62	$ 1 724,31
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,8900	5,00 %	1,9845	$ 4 263,78	$ 8 461,47
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0183	0,00 %	0,0183	$ 456 216,46	$ 8 348,76
14563	**CIELO RASO DRYWALL PLACAYESO 1/2" h=3,80**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 109 079,20**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5460	0,00 %	0,5460	$ 12 789,91	$ 6 983,29
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,35	$ 2 198,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9020	0,00 %	0,9020	$ 2 293,64	$ 2 068,86
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 9 026,20	$ 123,66
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2100	3,00 %	0,2163	$ 58 215,99	$ 12 592,12
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8700	5,00 %	0,9135	$ 4 460,38	$ 4 074,56
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 20 085,00	$ 7 170,35
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,6900	5,00 %	0,7245	$ 4 263,78	$ 3 089,11
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 68 942,54	$ 2 812,86
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 456 216,46	$ 10 492,98
14456	**CIELO RASO DRYWALL SUPER PLACA RH 1/2"+SIKAFLEX**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 130 845,28**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 12 789,91	$ 9 976,13
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 18 035,93	$ 5 771,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 295,72	$ 3 295,72

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 1 813,76	$ 943,16
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 2 293,64	$ 2 064,28
000494	Material	ESPATULA 2" DE ACERO CARBONO - MANGO PLASTICO	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 7 387,00	$ 110,81
003462	Material	LAMINA DRY WAL 1/2" RH (Resis.Humedad)1.22X2.44	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 0,00	$ 0,00
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,2171	3,00 %	0,2236	$ 58 215,99	$ 13 017,10
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8900	5,00 %	0,9345	$ 4 460,38	$ 4 168,23
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 713,21	$ 3 856,61
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 65 810,96	$ 5 922,99
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 67,62	$ 1 724,31
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,8900	5,00 %	1,9845	$ 4 263,78	$ 8 461,47
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 39 568,59	$ 2 374,12
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 456 216,46	$ 3 193,52
11231	**CIELO RASO EN DRY WALL e=.10 (3/8).****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 26 964,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 459,76	$ 459,76
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0931	0,00 %	0,0931	$ 246 919,62	$ 22 988,22
100772	Subcontrato	CIELO RASO-LAM DRY WALL 3/8"+VIGA+OMEGA+ANGULO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11232	**CIELO RASO EN DRY WALL e=.12 (1/2).****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 24 652,39**
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0856	0,00 %	0,0856	$ 246 919,62	$ 21 136,32
100773	Subcontrato	CIELO RASO-LAM DRY WALL 1/2"+VIG+OMEGA+ANGULO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12835	**CIELO RASO EN DRY WALL e=.12 (1/2).****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 26 504,29**
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0931	0,00 %	0,0931	$ 246 919,62	$ 22 988,22
100773	Subcontrato	CIELO RASO-LAM DRY WALL 1/2"+VIG+OMEGA+ANGULO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11233	**CIELO RASO EN DRY WALL e=.12 (5/8).****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 26 964,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 459,76	$ 459,76
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0931	0,00 %	0,0931	$ 246 919,62	$ 22 988,22
100774	Subcontrato	CIELO RASO-LAM DRY WALL 5/8"+VIGA+OMEGA+ANGULO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18592	**CIELO RASO EN LISTONES DE MADERA PINO 9x4 cm**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 1 766,23**
Cielo raso en listones de madera de pino 9 x 4 cm - GL - CDRC CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108805	Material	Cielo raso en listones de madera de pino 9 x 4 cm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14493	**CIELO RASO ESTRUCT. MADERA PINO REPISA(0.05X0.10M)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 134 569,70**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 12 789,91	$ 10 359,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 18 035,93	$ 10 821,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 900,94	$ 3 900,94
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 15 669,57	$ 4 700,87
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	1,3400	2,00 %	1,3668	$ 9 179,36	$ 12 546,35
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 10 824,99	$ 129,90
001851	Material	ESMALTE HORNEABLE NEGRO ICO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 0,00	$ 0,00
101346	Material	PLATINA 2 x 3/16" (6m)	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 0,00	$ 0,00
104534	Material	REPISA EN PINO TRATADO (0.05X0.10M)2"X4"	ML	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
104536	Material	TEMPLETE VARILLA DE 1/4" CON ROSCA	ML	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 0,00	$ 0,00
104672	Material	TORNILLO HEXAG-(GR-8)3/8"L=0.30M+ARAND+GUASA+TUERC	UN	0,4400	5,00 %	0,4620	$ 0,00	$ 0,00
14768	Sub-análisis	Anclaje epóxico 1/4" prof 0.20 m con sikadur 42**	UN	0,3100	2,00 %	0,3162	$ 21 728,00	$ 6 870,39

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0197	0,00 %	0,0197	$ 456 216,46	$ 8 987,46
13149	**CIELO RASO ETERBOARD 6.0mm (INCL.PINTURA VINILO)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 93 565,32**
102515	Equipo	ANDAMIO METALICO 1 SECCION	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 630,95	$ 4 892,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,35	$ 2 198,35
103271	Material	ANGULO 30X20 CAL.26 L=2.44M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 107,08	$ 6 214,16
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 269,00	$ 295,90
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 026,20	$ 920,67
103268	Material	LAMINA SUPERBOARD 6.0MM (1.22X2.44)	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 44 671,86	$ 15 635,15
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 670,00	$ 167,00
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 58 616,95	$ 5 861,70
103270	Material	OMEGA CALIBRE 26 L=2.44M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 697,55	$ 4 697,55
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	11,0000	2,00 %	11,2200	$ 25,00	$ 280,50
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 263,78	$ 4 263,78
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 39 568,59	$ 4 036,00
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
12621	**CIELO RASO MODULAR 0.60X0.60 ALUM.YESO DRYWALL1/4**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 0,00**
102693	Material	CIELO RASO MODULAR.0.60X0.60 ALUM.BLANCO MATE	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16534	**CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE A<0.60m (h=3,80)**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 49 727,64**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 12 789,91	$ 2 302,18
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 18 035,93	$ 2 272,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 811,70	$ 811,70
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 1 813,76	$ 326,48
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 2 293,64	$ 1 444,99
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 269,00	$ 338,94
105663	Material	CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (5.85X.25)	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 36 231,00	$ 14 854,71
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 4 460,38	$ 3 044,21
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 7 713,21	$ 1 416,15
105664	Material	T CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (2.70 ml)	UN	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 20 900,01	$ 1 504,80
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	7,8000	2,00 %	7,9560	$ 67,62	$ 537,98
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,6180	5,00 %	0,6489	$ 4 263,78	$ 2 766,77
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 338 208,20	$ 16 233,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 445 763,97	$ 1 872,21
15790	**CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE LISO (h=3,80)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 81 893,84**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 18 035,93	$ 3 787,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 352,83	$ 1 352,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 293,64	$ 2 408,32
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 269,00	$ 564,90
105663	Material	CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (5.85X.25)	UN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 36 231,00	$ 24 999,39
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 4 460,38	$ 3 980,89
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 7 713,21	$ 2 360,24
105664	Material	T CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (2.70 ml)	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 20 900,01	$ 2 508,00
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 263,78	$ 4 476,97
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 338 208,20	$ 27 056,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35
15791	**CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE LISO (menor 5 mts)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 103 426,34**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5460	0,00 %	0,5460	$ 12 789,91	$ 6 983,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,35	$ 2 198,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 1 813,76	$ 1 324,04
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 293,64	$ 2 408,32

103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 269,00	$ 591,80
105663	Material	CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (5.85X.25)	UN	0,6900	0,08 %	0,6906	$ 36 231,00	$ 25 021,13
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 4 460,38	$ 3 980,89
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
105664	Material	T CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (2.70 ml)	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 20 900,01	$ 2 508,00
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 263,78	$ 4 476,97
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
13798	**CIELO RASO SUPERBOARD 6.0mm (INC.PINT.VINILO) ** **		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 95 643,45**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3780	0,00 %	0,3780	$ 12 789,91	$ 4 834,59
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 18 035,93	$ 5 230,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 072,13	$ 2 072,13
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 1 813,76	$ 689,23
103271	Material	ANGULO 30X20 CAL.26 L=2.44M	UN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 3 107,08	$ 1 646,75
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 269,00	$ 591,80
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 9 026,20	$ 460,34
103268	Material	LAMINA SUPERBOARD 6.0MM (1.22X2.44)	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 44 671,86	$ 15 635,15
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 670,00	$ 83,50
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 58 616,95	$ 5 861,70
103270	Material	OMEGA CALIBRE 26 L=2.44M	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 4 697,55	$ 3 523,16
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	11,0000	2,00 %	11,2200	$ 25,00	$ 280,50
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 263,78	$ 2 131,89
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 39 568,59	$ 5 650,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 445 763,97	$ 5 349,17
13399	**CIELO RASO SUPERBOARD 6.0mm (INC.PINT.VINILO) 0.5m**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 76 072,60**
102515	Equipo	ANDAMIO METALICO 1 SECCION	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 630,95	$ 4 892,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 029,25	$ 2 029,25
103271	Material	ANGULO 30X20 CAL.26 L=2.44M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 107,08	$ 3 107,08
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 269,00	$ 295,90
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 9 026,20	$ 920,67
103268	Material	LAMINA SUPERBOARD 6.0MM (1.22X2.44)	UN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 44 671,86	$ 7 817,58
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 670,00	$ 167,00
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 58 616,95	$ 5 861,70
103270	Material	OMEGA CALIBRE 26 L=2.44M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 697,55	$ 2 348,78
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	11,0000	2,00 %	11,2200	$ 25,00	$ 280,50
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 263,78	$ 2 131,89
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 39 568,59	$ 2 825,20
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
11754	**CIELO RASO TIPO BANDEJA TILE LISA.CLIP IN AZULINC***		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 52 658,23**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 64 694,35	$ 646,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
101452	Material	CieloRasoTipoBandejaTile lisaSistemaClip InAzulinc	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 277 822,70	$ 14 446,78
16864	**CieloFalsoPanelAcusAbsorTipoPerforadoFibr CDRC1**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 41 379,66**
CIELO FALSO EN PANEL ACUSTICO ABSORBENTE TIPO PANEL PERFORADO PARA CIELO RASO O EQUIVALENTE. INCLUYE FIBRA DE VIDRIO Y ESTRUCTURA LIVIANA DE SOPORTE.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 12 789,91	$ 1 662,69

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 18 035,93	$ 4 689,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 1 813,76	$ 707,37
106886	Material	CieloRasoFalsoPanelAbsorbenteTipoPerforado+FibraC1	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,37	$ 315,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

17725	**CieloFalsoPanelAcusAbsorTipoPerforadoFibr CDRC2**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 36 880,95**

CIELO FALSO EN PANEL ACUSTICO ABSORBENTE TIPO PANEL PERFORADO PARA CIELO RASO O EQUIVALENTE. INCLUYE FIBRA DE VIDRIO Y ESTRUCTURA LIVIANA DE SOPORTE.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 12 789,91	$ 1 662,69
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 1 813,76	$ 707,37
107963	Material	CieloRasoFalsoPanelAbsorbenteTipoPerforado+FibraC2	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,37	$ 315,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53

17903	**CieloFalsoPanelAcusticoFibra de vidrio+Estructura**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 1 766,23**

CIELO FALSO EN PANEL ACUSTICO ABSORBENTE TIPO PANEL PERFORADO PARA CIELO RASO O EQUIVALENTE. INCLUYE FIBRA DE VIDRIO Y ESTRUCTURA LIVIANA DE SOPORTE.(Suministro e instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108152	Material	CieloFalsoPanelAcusticoFibra de vidrio+Estructura	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

17789	**CieloFalsoPlafonMadera AglomeradaAltaDens12MM**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 0,00**

CIELO FALSO EN PLAFON DE MADERA AGLOMERADA DE ALTA DENSIDAD E: 12 MM. ACABADO MELAMINICO. INCLUYE REMATE LATERAL EN FRANJA A: 0.20 M. EN EL MISMO MATERIAL Y ESTRUCTURA LIVIANA DE SOPORTE. (Suministro e Instalación)

108025	Material	CieloFalsoPlafonMadera Aglomerada12mm+Estructura	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108026	Material	Remate Perimetralde PlafonesMaderaAglomerada0.12m	ML	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 0,00	$ 0,00

16863	**CieloFalsoZonaDeportivaGimnasYRestaurPanelAluzinc+**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 0,00**

CIELO FALSO ZONA POLIDEPORTIVO, GIMNASIO Y RESTAURANTE EN PANELES DE ALUZINC CON PINTURA POLIESTER REF. BAFFLE 100 PASO 150 CON RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA PORTAPANEL, CUELGAS Y REMATES LATERALES. (Suministro e instalación).

107096	Material	CieloRasoFalsoAluzinBaffle100+FibVidrio+pin Zpisc	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16862	**CieloFalsoZonaPiscinasPanelAluzinc+Pintura**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 0,00**

CIELO FALSO ZONA PISCINAS EN PANELES DE ALUZINC CON PINTURA DURANAR REF. BAFFLE 100 PASO 150 CON RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA PORTAPANEL, CUELGAS Y REMATES LATERALES.(Suministro e instalación)

106885	Material	CieloRasoFalsoAluzinBaffle100+FibVidrio+pin Zseca	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

13248	**CieloPanelex comp (resinas) y enchapados CEFE COME**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 1 235 039,26**

CONSULTORIA COMETAS - CRDC

Cielo en paneles compuestos (resinas) y enchapados en madera tipo Panelex o equivalente.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 827,88	$ 6 827,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 365,58	$ 1 365,58
101561	Material	ESTR-TUBO DE 1-1/2 X 1-1/2 PARA INSTALACION CRDC	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 335 546,00	$ 342 256,92
101560	Material	PANELEX - EXTERIORES F-60 ACABADO MATE CRDC	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 733 314,00	$ 747 980,28
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

00875	**CIELORASO ACRILICO 2mm.**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 7 008,72**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
000141	Material	ACRILICO 2mm.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
105222	Material	ANGULO CHAMPAÑA (0.66X0.39CM) L=3M	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00

00876	**CIELORASO ACRILICO 3mm.**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 7 008,72**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
000142	Material	ACRILICO 3mm. (Opal-Lámina de 1,20x1.80m)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
105222	Material	ANGULO CHAMPAÑA (0.66X0.39CM) L=3M	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00

00893	**CIELORASO AMSTRONG CIRRUS**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 13 141,35**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
003465	Material	LAMINA CIRRUS 24x24x3/4"ref:549	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
003901	Material	PERFILERIA PARA CIELORASO EN DRY WALL	M2	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
00894	**CIELORASO AMSTRONG CORTEGA**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 13 141,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
003454	Material	LAMINA CORTEGA 24x24x5/8"ref:704	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
003901	Material	PERFILERIA PARA CIELORASO EN DRY WALL	M2	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
00896	**CIELORASO AMSTRONG F.FISS SECOND LOOK**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 13 141,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
003463	Material	LAMINA F.FISS. SECOND LOOK 24x48x3/4"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003901	Material	PERFILERIA PARA CIELORASO EN DRY WALL	M2	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
00897	**CIELORASO AMSTRONG FINE FISSURED**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 13 141,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
003458	Material	LAMINA FINE FISSURED FIRE GURRO 24x24x5/8"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003901	Material	PERFILERIA PARA CIELORASO EN DRY WALL	M2	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
00889	**CIELORASO FIBERGLASS CRAYON**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 13 141,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
105222	Material	ANGULO CHAMPAÑA (0.66X0.39CM) L=3M	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
002505	Material	CLOUDS sin/inst. Fglas	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11234	**CIELORASO OWA-FUT-FIBRA+PERF.+INSTAL(LIS)****		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 149 048,82**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 12 789,91	$ 2 302,18
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 18 035,93	$ 450,90
100776	Material	CIELO RASO FUTURA- HUNTER-FIBRA +PERFILER(LIS)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 105 554,00	$ 105 554,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 246 919,62	$ 40 741,74
11229	**CIELORASO OWA-FUT-FIBRA+PERF.+INSTAL(RES)****		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 36 099,65**
100770	Material	CIELO RASO OWA-FUT- HUNTER-FIBRA +PERFILER(RES)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1462	0,00 %	0,1462	$ 246 919,62	$ 36 099,65
16860	**CieloRasoFalsdoPergolaExteriorPanelAluminioPerfora**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 0,00**
CIELO FALSO PERGOLA EXTERIOR EN PANELES DE ALUMINIO PERFORADO CON PINTURA POLIESTER REF. MINIWAVE DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA PORTAPANEL, CUELGAS, REMATES LATERALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO. (Suminist + Instalac).								
106884	Material	CieloRasoFalsoAluminioMiniwaveMicroperf.Pint.polie	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16856	**CieloRasoLaminaTabla-Yeso RH(Cuelgas+pinturaAcabad**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 78 688,85**
CIELO FALSO EN LAMINA DE TABLAYESO RH. INCLUYE SISTEMA DE CUELGAS, PINTURA DE ACABADO ACRILICO TIPO KORAZA DE PINTUCO O EQUIVALENTE, DILATACIONES PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO.(Sumin ist + Instalación).								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 12 789,91	$ 3 069,58
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 115,01	$ 2 115,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,6800	5,00 %	0,7140	$ 2 293,64	$ 1 637,66
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 269,00	$ 593,15
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 9 026,20	$ 199,48
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 423,00	$ 423,00
003462	Material	LAMINA DRY WAL 1/2" RH (Resis.Humedad)1.22X2.44	UN	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 0,00	$ 0,00
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 670,00	$ 83,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 58 215,99	$ 3 056,34
104528	Material	PERFIL OMEGA(60.3MM) L=3.05M CAL.26	UN	0,8600	5,00 %	0,9030	$ 0,00	$ 0,00
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 125 191,27	$ 13 145,08
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3100	3,00 %	0,3193	$ 7 713,21	$ 2 462,83
102882	Material	Tornillo Estructura Punta Broca 8 x 1/2"****	UN	8,2400	3,00 %	8,4872	$ 39,00	$ 331,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	15,4500	3,00 %	15,9135	$ 25,00	$ 397,84
104529	Material	VIGUETA PRINCIPAL(L=3.05M) CAL.26	UN	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

17719	**CieloRasoLaminaTabla-YesoCuelgas+pinturaS/Descrip**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 74 677,48**

CIELO FALSO EN LAMINA DE TABLAYESO. INCLUYE SISTEMA DE CUELGAS, PINTURA DE ACABADO EN VINILO, DILATACIONES PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO. (Sumin+Instal)

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 12 789,91	$ 3 069,58
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 029,25	$ 2 029,25
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,6800	5,00 %	0,7140	$ 2 293,64	$ 1 637,66
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 269,00	$ 593,15
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 9 026,20	$ 199,48
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 405,85	$ 405,85
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 670,00	$ 83,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 58 215,99	$ 3 056,34
104528	Material	PERFIL OMEGA(60.3MM) L=3.05M CAL.26	UN	0,8600	5,00 %	0,9030	$ 0,00	$ 0,00
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 20 085,00	$ 7 592,13
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3100	3,00 %	0,3193	$ 7 713,21	$ 2 462,83
102882	Material	Tornillo Estructura Punta Broca 8 x 1/2"****	UN	8,2400	3,00 %	8,4872	$ 39,00	$ 331,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	15,4500	3,00 %	15,9135	$ 25,00	$ 397,84
104529	Material	VIGUETA PRINCIPAL(L=3.05M) CAL.26	UN	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 0,00	$ 0,00
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 39 568,59	$ 1 246,41
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

17821	**CieloRasoLaminaTabla-YesoCuelgas+pinturaS/Descrip**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 76 546,62**

CIELO FALSO EN LAMINA DE TABLAYESO. INCLUYE SISTEMA DE CUELGAS, PINTURA DE ACABADO EN VINILO, DILATACIONES PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO. (Sumin+Instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 12 789,91	$ 3 069,58
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 115,01	$ 2 115,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,6800	5,00 %	0,7140	$ 2 293,64	$ 1 637,66
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 269,00	$ 593,15
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 9 026,20	$ 199,48
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 809,59	$ 2 950,07
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 423,00	$ 423,00
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 670,00	$ 83,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 58 215,99	$ 3 056,34
104528	Material	PERFIL OMEGA(60.3MM) L=3.05M CAL.26	UN	0,8600	5,00 %	0,9030	$ 0,00	$ 0,00
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 20 085,00	$ 7 592,13
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3100	3,00 %	0,3193	$ 7 713,21	$ 2 462,83
102882	Material	Tornillo Estructura Punta Broca 8 x 1/2"****	UN	8,2400	3,00 %	8,4872	$ 39,00	$ 331,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	15,4500	3,00 %	15,9135	$ 25,00	$ 397,84
104529	Material	VIGUETA PRINCIPAL(L=3.05M) CAL.26	UN	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 0,00	$ 0,00
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 39 568,59	$ 1 246,41
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

17720	**CieloRasoMallaExpandida AluHD10Pint.poliestS/Descp**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 1 766,23**

CIELO FALSO EN MALLA EXPANDIDA DE ALUMINIO CON PINTURA POLIESTER REF. STRETCH METAL HD10 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA DE AUTOENSAMBLE, PERFILES SECUNDARIOS, ANGULOS PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO.(Sumin+instal)CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

107960	Material	CieloFalsoStrech Metal Aluminio hd10 Hunter Dougla	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

16859	CieloRasoMallaExpandida Aluzinc(1.2mm)Pint.poliest	M2	CIELOS RASOS	$ 175 361,23

CIELO FALSO EN MALLA EXPANDIDA DE ALUZINC 1.2 MM. CON PINTURA POLIESTER REF. STRETCH METAL HD10 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA DE AUTOENSAMBLE, PERFILES SECUNDARIOS, ANGULOS PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO.(Sumin+instal)

Material: Malla expandida en Aluzinc de 12.2 mm
Dimensión: 610 mm x 1220 mm
Tipo de Borde : Recto
Color; 60 colores estándar (Especiales a pedido)
Pintura: Poliester horneable
Suspensión: Estructura a la vista
Longitud: Perfil principal de autoensamble Owa Eco 15/16" de 3.66 m.
Prefil Secundario de 0.61 m y 1.22 m
Ángulo perimetral de 3.05 ml.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.

106882	Material	CieloFalsoStrech Metal Aluzinc hd10 Hunter Douglas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 595,00	$ 173 595,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

17844	CieloRasoPanelAlveolarPvcRigidoExtruido(250x7MM)	M2	CIELOS RASOS	$ 73 538,20

CIELO FALSO EN PANEL ALVEOLAR EN PVC RIGIDO EXTRUIDO BLANCO ACABADO LISO 250x7 MM. CON SISTEMA MACHIMBRADO REF. R DE ARKOS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA DE AUTOENSAMBLE, PERFILES SECUNDARIOS, ANGULOS PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO..(Sumin+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 12 789,91	$ 6 650,75
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 18 035,93	$ 7 034,01
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 284,12	$ 2 284,12
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 1 813,76	$ 707,37
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 293,64	$ 2 408,32
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 269,00	$ 591,80
108098	Material	Conector L:5.85-H Dekoceiling pvc de Arkos o equiv	UN	0,6723	0,00 %	0,6723	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,82	$ 456,82
104528	Material	PERFIL OMEGA(60.3MM) L=3.05M CAL.26	UN	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 0,00	$ 0,00
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3090	0,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
108097	Material	Teja Dekoceiling pvc 7mmBlanco Arkos o equivalente	UN	0,6723	0,00 %	0,6723	$ 0,00	$ 0,00
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,2600	0,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
108099	Material	U de Remate L:5.85 Dekoceiling pvc Arkos o Equiv	UN	0,1681	0,00 %	0,1681	$ 0,00	$ 0,00
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 4 263,78	$ 4 391,69
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

17721	CieloRasoPanelAlveolarPvcRigidoExtruidoS/Descripci	M2	CIELOS RASOS	$ 100 936,04

CIELO FALSO EN PANEL ALVEOLAR EN PVC RIGIDO EXTRUIDO BLANCO ACABADO LISO 200x8 MM. CON SISTEMA MACHIMBRADO REF. 201910002 DE ARKOS O EQUIVALENTE. INCLUYE PERFILERIA DE AUTOENSAMBLE, PERFILES SECUNDARIOS, ANGULOS PERIMETRALES Y PERFORACIONES PARA ELEMENTOS INCRUSTADOS EN EL CIELO..(Sumin+instal)

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 12 789,91	$ 3 325,38
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,35	$ 2 198,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 1 813,76	$ 707,37
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 293,64	$ 2 408,32
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 269,00	$ 591,80
105663	Material	CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (5.85X.25)	UN	0,6906	0,00 %	0,6906	$ 36 231,00	$ 25 021,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 439,67	$ 439,67
104528	Material	PERFIL OMEGA(60.3MM) L=3.05M CAL.26	UN	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 0,00	$ 0,00
104532	Material	PUNTILLA LISA EN ACERO PARA CONCRETO (75MM)	LB	0,3090	0,00 %	0,3090	$ 7 713,21	$ 2 383,38
105664	Material	T CIELO RASO PVC BLANCO BRILLANTE (2.70 ml)	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 20 900,01	$ 2 508,00
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	13,2600	0,00 %	13,2600	$ 67,62	$ 896,64
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 4 263,78	$ 4 391,69
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46

18944	Cierra Puertas Hidráu LCN Ref Ser 40 40 xp Cromado	UN	VIDRIOS Y CERRADURAS	$ 19 317,78

Cierra puertas hidráulico LCN ref serie 40 40 xp acabado cromado mate o similar. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
109095	Material	Cierra Puertas Hidrául LCN Ref Ser 40 40 xp Cromad	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12966	**Cilindro completo M-120 (desm.) STPM**		**UN**	**VARIOS**				**$ 34 906,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 192,32	$ 1 192,32
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 92 824,00	$ 3 898,61
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 35 988,00	$ 1 511,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0983	0,00 %	0,0983	$ 242 588,67	$ 23 846,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
12967	**Cilindro completo M-120 (inst.) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 114 981,91**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 52 240,85	$ 2 350,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,26	$ 322,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 92 824,00	$ 7 425,92
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 988,00	$ 179,94
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0265	0,00 %	0,0265	$ 243 214,26	$ 6 445,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 445 763,97	$ 98 068,07
14652	**CILINDRO COMPLETO M-120 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 407 646,92**
12967	Sub-análisis	Cilindro completo M-120 (inst.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 981,91	$ 114 981,91
12968	Sub-análisis	Cilindro completo M-120 (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 292 665,01	$ 292 665,01
12968	**Cilindro completo M-120 (suministro) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 292 665,01**
103030	Material	Cilindro completo M-120 (sumin.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 292 665,01	$ 292 665,01
14821	**CILINDRO COMPLETO M-120(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 442 553,46**
12966	Sub-análisis	Cilindro completo M-120 (desm.) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 906,54	$ 34 906,54
14652	Sub-análisis	CILINDRO COMPLETO M-120 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 407 646,92	$ 407 646,92
19356	**Cinta Ajuste baldosa 20x20x6cmPanderetaMortero1:6**		**ML**	**PISOS**				**$ 51 394,79**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 68 447,61	$ 116,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 115,91	$ 1 115,91
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,7400	0,00 %	2,7400	$ 24,70	$ 67,68
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0040	3,00 %	0,0041	$ 178 902,34	$ 733,50
102367	Material	BloqueCementoCuadradoGris(20x20x6cm)Suministro	UN	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 1 755,00	$ 24 570,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,8300	3,00 %	0,8549	$ 758,35	$ 648,31
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 242 588,67	$ 22 318,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 456 216,46	$ 1 824,87
15955	**Cinta AjusteConc.3000psi(a=0.20;e=0.15m)sin ref**		**ML**	**PISOS**				**$ 53 343,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 017,74	$ 1 017,74
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 639 155,09	$ 19 749,89
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 332 405,14	$ 32 575,70
13343	**Cinta antideslizante 2 Cm**		**ML**	**VARIOS**				**$ 17 665,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 716,92	$ 716,92
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 149 358,00	$ 14 338,37
103539	Material	Cinta Antideslizante 2 cm negra	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 42 126,65	$ 1 718,77
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
13168	**Cinta antideslizante 25mm ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 11 717,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
103301	Material	CINTA ANTIDESLIZANTE NEGRA 25mm 4.5m **	UN	0,2222	2,00 %	0,2266	$ 0,00	$ 0,00
100710	Material	Sikadur 31 repar+adhesivo toxement Toc 5010 **	KG	0,0425	5,00 %	0,0446	$ 143 059,00	$ 6 380,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
13362	**CINTA DE SEÑALIZACION - SUMINISTRO**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 94,97**
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 25 196,60	$ 50,39
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
16529	**CINTA LED 14W x 5 ml (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 54 128,84**

Luminaria CONTINUA LED de 40W TIPO P24868.
Suministro e instalación

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106402	Material	CINTA LED 14.4 W X 5 MTS CON ADAPTADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

13340	**Cinta Negra antideslizanteA=50MM+Adhesivo+Sellador**	**ML**	**VARIOS**		**$ 3 766,69**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 57,25	$ 57,25
105975	Material	AdhesivoSpray(24 Onz)para pega de cinta antidesliz	UN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 0,00	$ 0,00
105974	Material	CintaAntideslizanteA=50mmNegra-TraficoPeaton.-Roll	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105152	Material	Desengrasante industrial x Galón	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 41 514,01	$ 846,89
105976	Material	Sellador Bordes Cinta Antideslizante (Tubo 5 Onz)	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 242 588,67	$ 2 862,55

20641	**Cinta Negra antideslizanteA=50MM+Adhesivo+Sellador**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 14 518,07**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28,63	$ 28,63
010733	Material	Cinta Antideslizante A=50mm Negra-TraficoPeaton.-Roll	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 780,00	$ 10 780,00
105152	Material	Desengrasante industrial x Galón	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 41 514,01	$ 846,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 242 588,67	$ 2 862,55

14485	**Cinta Pisa Concreto 3000psi imperm(cubierta)e=4cm**	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 129 448,11**

para vigas con secciones menores a 300 cm2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 12 789,91	$ 9 976,13
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 311,76	$ 4 924,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 621,11	$ 2 621,11
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 6 189,48	$ 4 270,74
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 1 813,76	$ 1 414,73
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,0390	3,00 %	0,0402	$ 528 309,00	$ 21 238,02
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 4 745,61	$ 256,26
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 991,97	$ 16 303,62
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 338 208,20	$ 52 422,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 456 216,46	$ 12 774,06

11434	**Cinta poliester con resina polimerica****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 3 530,96**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
101106	Material	polimero monolitico	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 246 919,62	$ 3 209,96

12347	**Circuito en 2NºTHW12Cu + 1N°12 Cu Desnudo****	**ML**	**09 Eléctricas**		**$ 21 737,09**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 624,49	$ 624,49
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 200,01	$ 6 400,02
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 158,01	$ 2 222,75
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 152 315,00	$ 12 489,83

18300	**Cissus/Cissus Rhombifolia TaludesExteriores**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 4 721,47**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
108553	Material	Cissus/Cissus Rhombifolia	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

00563	**CLOSET CEDRO**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 101 344,70**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,09	$ 483,09
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 12 111,00	$ 9 388,45
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,5200	5,00 %	0,5460	$ 23 916,62	$ 13 058,47
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 37 242,00	$ 9 682,92
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 3 846,31	$ 600,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71

000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 83 371,00	$ 43 769,78
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 268 380,64	$ 24 154,26
00892	**CLOSET CEDRO 2.20x1.20 (subcontrato)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 52 012,17**
maletero,cajonera 3 cajones,2ptas, corredizas.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 019,85	$ 1 019,85
003997	Material	CLOSET TRIPLEX 2.20x1.20 (materiales)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 268 380,64	$ 50 992,32
00564	**CLOSET ENCHAPADO CEDRO ACHAPO**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 121 866,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,09	$ 483,09
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 12 111,00	$ 15 441,53
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 23 916,62	$ 10 044,98
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 37 242,00	$ 9 682,92
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 3 846,31	$ 600,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	3,5000	4,00 %	3,6400	$ 49,93	$ 181,75
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 83 371,00	$ 61 277,69
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 268 380,64	$ 24 154,26
00802	**CLOSET TRIPLEX 2.20x1.20 (subcontrato)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 52 012,17**
maletero,cajonera 3 cajones,2ptas, corredizas.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 019,85	$ 1 019,85
003997	Material	CLOSET TRIPLEX 2.20x1.20 (materiales)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 268 380,64	$ 50 992,32
18566	**Cocina Industrial de 16 Puestos M-5107**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Azafate de 1/4								
108782	Material	Cocina Industrial de 16 Puestos M-5107	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
14476	**codales estructuras existente, con madera ****		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 18 720,80**
muro cierre ladrillo portante Se considera un factor de reutilizacion de 10 usos								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 447,11	$ 447,11
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
104277	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.20X0.04X4M)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 045,39	$ 404,54
104321	Material	VARA CORREDOR D=8CM (L=3M)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 7 208,00	$ 2 162,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 15 596,94	$ 1 403,72
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 332 405,14	$ 9 972,15
11342	**Codo 90° PVC sanitario CC. 6"****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 21 162,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,83	$ 814,83
100988	Material	CODO 90° PVC SANITARIO 6" CXC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 246 919,62	$ 16 296,69
11920	**Codo 90° PVC sanitario CC. 6"Fontan****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 19 788,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 771,62	$ 771,62
100988	Material	CODO 90° PVC SANITARIO 6" CXC.	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
11919	**Codo 90° PVC sanitario CC.2 Font "****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 11 517,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
101703	Material	CODO 90° SANITARIO 2" C x C S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 680,67	$ 1 714,28
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 111 757,31	$ 1 139,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
10460	**Codo 45° PVC Sch40 d=2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 27 798,73**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100496	Material	Codo 45° PVCP 2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 511,91	$ 3 511,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10459	**Codo 45° PVC Sch40 d=4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 93 171,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 069,16	$ 1 069,16
100495	Material	CODO 45° PVCP Ø 4" S/NORMA ICONTEC*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 775,00	$ 52 775,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0866	0,00 %	0,0866	$ 246 919,62	$ 21 383,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 013,36	$ 12 013,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10458	**Codo 45° PVC Sch40 d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 48 806,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 749,43	$ 1 749,43
100494	Material	Codo 45º PVCP 6" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1417	0,00 %	0,1417	$ 246 919,62	$ 34 988,51
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 137,90	$ 6 137,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10472	**Codo 45° PVC Sch80 d= 1 1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 27 798,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100508	Material	Codo 45º PVCP 1 1/2" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 511,91	$ 3 511,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10471	**Codo 45° PVC Sch80 d= 1 1/4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 27 798,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100507	Material	Codo 45º PVCP 1 1/4" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 511,91	$ 3 511,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10470	**Codo 45° PVC Sch80 d=2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 27 798,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100506	Material	Codo 45º PVCP 2" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 511,91	$ 3 511,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10521	**Codo 90° AceroCarb Sch40 d=2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 17 973,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 381,49	$ 381,49
100067	Material	Codo 90º acero al carbón Sch40 d= 2 " **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0309	0,00 %	0,0309	$ 246 919,62	$ 7 629,82
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 837,71	$ 837,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10485	**Codo 90° AceroCarb Sch40 d=4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 28 804,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,98	$ 762,98
100519	Material	Codo 90º acero al carbón Sch40 d= 4 " **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0618	0,00 %	0,0618	$ 246 919,62	$ 15 259,63
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 657,59	$ 3 657,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10627	**Codo 90° PVCP Sch40 d=1 1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 26 628,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100297	Material	Codo 90º SW PVCP 1 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 341,27	$ 2 341,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10516	**Codo 90° PVCP Sch40 d=1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 27 016,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100293	Material	Codo 90º PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 352,84	$ 352,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 376,56	$ 2 376,56

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10517	**Codo 90° PVCP Sch40 d=2 1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 26 628,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100299	Material	Codo 90º SW PVCP 2 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 341,27	$ 2 341,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10518	**Codo 90° PVCP Sch40 d=2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 26 628,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100298	Material	Codo 90º SW PVCP 2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 341,27	$ 2 341,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10519	**Codo 90° PVCP Sch40 d=3" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 48 815,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,39	$ 970,39
100300	Material	Codo 90º PVCP 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 033,00	$ 22 033,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0786	0,00 %	0,0786	$ 246 919,62	$ 19 407,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 473,72	$ 473,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10625	**Codo 90° PVCP Sch40 d=3/4" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 27 610,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 893,30	$ 893,30
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 430,60	$ 2 430,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10520	**Codo 90° PVCP Sch40 d=4" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 24 520,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100301	Material	Codo 90º SW PVCP 4" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 234,13	$ 234,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
00721	**CODO COBRE ½"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 7 862,39**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 87 609,00	$ 2 628,27
000816	Material	CODO COBRE ½" 90°	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 088,96	$ 1 761,78
010514	**Codo d=3" Gran Radio 45° PVC, Unón mecánica RDE 21**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 57 333,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 665,22	$ 665,22
012497	Material	Codo d=3" Gran Radio 45° PVC, Unón mecánica RDE 21	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 629,00	$ 40 629,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 86 808,62	$ 2 734,47
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 225 498,18	$ 13 304,39
010513	**Codo d=8" Gran Radio 90° PVC, Unón mecánica RDE 21**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 482 338,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 665,22	$ 665,22
012495	Material	Codo d=8" Gran Radio 90° PVC, Unón mecánica RDE 21	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 465 633,99	$ 465 633,99
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 86 808,62	$ 2 734,47
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 225 498,18	$ 13 304,39
16287	**CODO DE DESAGUE - Ø6"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 167 829,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
000832	Material	CODO 90° SANITARIO 6"1/4 CXE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 113 125,01	$ 113 125,01
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92

00723	**CODO GALVANIZADO 1" (90°)**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 8 851,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 95,59	$ 95,59
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 149 358,00	$ 4 779,46
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 1 187,14	$ 30,27
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 911,00	$ 2 911,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 14 720,66	$ 150,15
14969	**CODO GALVANIZADO 2 1/2"(90°)**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 32 670,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,07	$ 100,07
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 149 358,00	$ 5 003,49
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 1 187,14	$ 19,35
104742	Material	Codo 90°HG Ø 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 167,97	$ 26 167,97
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 86 808,62	$ 1 154,55
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 14 720,66	$ 225,23
14971	**CODO GALVANIZADO 4"(90°)**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 52 968,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 131,36	$ 131,36
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 1 187,14	$ 24,22
104449	Material	CODO 90 °GALVANIZADO Ø4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 541,00	$ 44 541,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 86 808,62	$ 1 328,17
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 14 720,66	$ 375,38
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0266	0,00 %	0,0266	$ 246 919,62	$ 6 568,06
10489	**Codo galvanizado HG 1/2" ****		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 10 357,54**
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 59 789,38	$ 597,89
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 656,79	$ 2 656,79
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
003762	Material	LOCTIGAS F/MEDIA 40ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0161	0,00 %	0,0161	$ 225 498,18	$ 3 630,52
10488	**Codo galvanizado HG 2" ****		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 19 762,28**
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 59 789,38	$ 597,89
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 333,00	$ 9 333,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
003762	Material	LOCTIGAS F/MEDIA 40ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0282	0,00 %	0,0282	$ 225 498,18	$ 6 359,05
14972	**CODO GALVANIZADO Ø6"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 9 262,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,74	$ 140,74
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 1 187,14	$ 36,33
104746	Material	Codo 90°HG Ø6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 86 808,62	$ 1 597,28
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0285	0,00 %	0,0285	$ 246 919,62	$ 7 037,21
10134	**Codo para evacuac gas 5"x5" lamina cal 20 ****		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 78 552,07**
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 73 690,00	$ 18 422,50
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 10 514,99	$ 630,90
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 24 812,36	$ 1 488,74
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 242,90	$ 4 971,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2148	0,00 %	0,2148	$ 246 919,62	$ 53 038,33
11986	**Codo PVC Grado 11 1/4°Unión Mec. 6"****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 19 347,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 728,41	$ 728,41
101738	Material	Codo 11 1/4° Mec. 6" Fontanar **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 246 919,62	$ 14 568,26
11341	**Codo PVC Grado 22 1/2°Unión Mec. 6"****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 19 347,42**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 728,41	$ 728,41
100987	Material	Codo 22 1/2º PVC Unión Mec. 6" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 246 919,62	$ 14 568,26
10007	**Codo PVC Sch40 d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 220 337,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 749,43	$ 1 749,43
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 157,00	$ 149 157,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1417	0,00 %	0,1417	$ 246 919,62	$ 34 988,51
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 511,45	$ 28 511,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
13782	**CofreMetalic- tableroGenl(1.20x0.80m)+Interrup+Con**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 865 775,92**
pintura electrostática, doble bandeja, y puerta de seguridad.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
104041	Material	cofre metálico-para tablero general 1.20x0.80m+pin	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104058	Material	Contactor3x70Ampx220V CHINT-Tripolar	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104059	Material	Interruptor perilla para tablero electrico	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104042	Material	InterruptorTermomagnéticoIndust.3x100Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 450,00	$ 254 450,00
104043	Material	InterruptorTermomagnéticoIndust.3x70Amp(LG)LS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16
12917	**Colchonetas para sillas palcos 3.5m x 0.4m ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 16 115,08**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 87 609,00	$ 2 742,16
103003	Material	Colchonetas espuma rosada, forro cordobán3.5x0.4**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
16904	**COLUMNA Circ Conc Blco Visto 5000PSI Ø0.75**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 663 664,18**
COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - Ø 0.90 M. - FORMALETA LISA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,3726	0,00 %	5,3726	$ 12 789,91	$ 68 715,07
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106920	Equipo	FORMALETA METALICA COLUMNA Ø 0.75x3.00	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 034,00	$ 72 102,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 1 813,76	$ 4 461,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0667	5,00 %	1,1200	$ 12 157,85	$ 13 616,79
101065	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Blanco GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9048	5,00 %	2,0000	$ 4 745,61	$ 9 491,22
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 36 437,01	$ 12 242,84
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
16946	**Columna Circ Conc Gris Visto 4000PSI Ø0.75 M.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 263 964,63**
COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA. - Ø 0.75 M. - FORMALETA LISA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,3270	0,00 %	5,3270	$ 12 789,91	$ 68 131,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106920	Equipo	FORMALETA METALICA COLUMNA Ø 0.75x3.00	DD	1,6907	0,00 %	1,6907	$ 24 034,00	$ 40 634,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 1 813,76	$ 4 461,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0667	5,00 %	1,1200	$ 12 157,85	$ 13 616,79
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9048	5,00 %	2,0000	$ 4 745,61	$ 9 491,22
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 36 437,01	$ 12 242,84
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
18158	**Columna Circ Conc Ocre Visto 4000PSI Ø0.90 M.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 132 802,52**
COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA. - Ø 0.75 M. - FORMALETA LISA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,9270	0,00 %	4,9270	$ 12 789,91	$ 63 015,89

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
108430	Equipo	FORMALETA METALICA COLUMNA Ø 0.90x3.00	DD	0,4421	0,00 %	0,4421	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 1 813,76	$ 4 461,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,8889	5,00 %	0,9333	$ 12 157,85	$ 11 346,92
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9048	5,00 %	2,0000	$ 4 745,61	$ 9 491,22
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2667	5,00 %	0,2800	$ 36 437,01	$ 10 202,36
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18719	**Columna Circ Conc Visto 5000PSI Ø0.90 M. CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 135 684,46**

COLUMNAS CIRCULARES EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA. - Ø 0.75 M. - FORMALETA LISA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,9270	0,00 %	4,9270	$ 12 789,91	$ 63 015,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
108430	Equipo	FORMALETA METALICA COLUMNA Ø 0.90x3.00	DD	0,4421	0,00 %	0,4421	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 1 813,76	$ 4 461,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,8889	5,00 %	0,9333	$ 12 157,85	$ 11 346,92
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9048	5,00 %	2,0000	$ 4 745,61	$ 9 491,22
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2667	5,00 %	0,2800	$ 36 437,01	$ 10 202,36
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19293	**Columna Circular Concreto Gris 4000PSI (tamaño max 1" asentamiento 4"+/-1") Ø060-0.65m CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 102 722,84**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
108078	Equipo	FORMALETA METALICA COLUMNA Ø 0.60x3.00	DD	1,6970	0,00 %	1,6970	$ 29 990,00	$ 50 893,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 033,12	$ 9 033,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0667	5,00 %	1,1200	$ 12 157,85	$ 13 616,79
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 011,04	$ 3 011,04
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 36 437,01	$ 12 242,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,2200	0,00 %	1,2200	$ 242 588,67	$ 295 958,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

13267	**Columna concreto 3000 psi 0.15m x 0.15m ****	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 54 456,46**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6850	0,00 %	0,6850	$ 12 789,91	$ 8 761,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 012,80	$ 1 012,80
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 241,05	$ 48,21
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,3430	0,00 %	0,3430	$ 6 189,48	$ 2 122,99
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 31 339,48	$ 156,70
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 218,00	$ 1 865,40
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 157,85	$ 607,89
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0225	3,00 %	0,0232	$ 576 079,24	$ 13 365,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 4 745,61	$ 844,72
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5176	0,00 %	0,5176	$ 10 463,02	$ 5 415,66

12516	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1: 1: 4 + PREST.*	JRN	0,0293	0,00 %	0,0293	$ 691 329,71	$ 20 255,96
10377	**Columna Concreto 3000 PSI gravilla fina(Sec.Rect)**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 431 044,58**
FORMALETA EN AMARILLO = 4 USOS = 4.5m2/4 = 1.1								
SEPAROL = CONSUMO POR M3 = 0.5233 Kg. concreto (60 Gr / M2)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,1118	0,00 %	3,1118	$ 18 035,93	$ 56 124,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 205,43	$ 23 205,43
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 241,05	$ 964,20
104279	Equipo	PARAL TELESCOPICO LARGO (UN) 3.00ML A 5.00 ML	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 123,00	$ 861,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6400	3,00 %	2,7192	$ 12 157,85	$ 33 059,63
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 590 037,11	$ 619 538,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	4,3000	5,00 %	4,5150	$ 4 745,61	$ 21 426,43
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	9,2000	5,00 %	9,6600	$ 5 152,12	$ 49 769,48
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5233	5,00 %	0,5495	$ 36 437,01	$ 20 022,14
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	0,00 %	1,4700	$ 5 433,83	$ 7 987,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 10 463,02	$ 71 410,11
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8059	0,00 %	0,8059	$ 512 038,09	$ 412 651,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
16981	**Columna Cuadrad Concreto 4000psi .6x.6(Inc.formal)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 234 417,37**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	14,6667	0,00 %	14,6667	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3340	3,00 %	1,3740	$ 12 157,85	$ 16 704,89
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3335	3,00 %	0,3435	$ 36 437,01	$ 12 516,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
010941	**Columna Cuadrada Conc 4000psi 0.40x0.40 (Inc.formaleta) CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 207 619,75**
CONTRATO CONSULTORIA N 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=50x50cm								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 98 769,25	$ 24 692,31
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,5200	0,00 %	2,5200	$ 18 035,93	$ 45 450,54
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3960	0,00 %	0,3960	$ 50 230,00	$ 19 891,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 719,29	$ 12 719,29
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 12 157,85	$ 25 045,17
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 239,76	$ 4 239,76
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 36 437,01	$ 9 382,53
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 332 405,14	$ 418 830,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
19338	**Columna Cuadrada Conc 4000psi 0.50x0.50 (Inc.formaleta) CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 202 605,00**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=50x50cm

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3840	0,00 %	0,3840	$ 50 230,00	$ 19 288,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 719,29	$ 12 719,29
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6000	3,00 %	1,6480	$ 12 157,85	$ 20 036,14
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 239,76	$ 4 239,76
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 332 405,14	$ 418 830,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19191	**Columna Cuadrada Concr 4000psiGris .5x.5(Inc.forma**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 368 250,37**

COLUMNAS CUADRADAS EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.50 M. x 0.50 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,2000	0,00 %	9,2000	$ 12 789,91	$ 117 667,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6000	3,00 %	1,6480	$ 12 157,85	$ 20 036,14
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18298	**Columna Cuadrada Concr 4000psiOcre .5x.5(Inc.forma**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 226 635,83**

COLUMNAS CUADRADAS EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.50 M. x 0.50 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,2000	0,00 %	9,2000	$ 12 789,91	$ 117 667,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6000	3,00 %	1,6480	$ 12 157,85	$ 20 036,14
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18294	Columna Cuadrada Concr 4000psiOcre .6x.6(Inc.forma	M3	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 1 193 963,24

COLUMNAS CUADRADAS EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.60 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	7,2000	0,00 %	7,2000	$ 12 789,91	$ 92 087,35
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	13,3333	0,00 %	13,3333	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3333	3,00 %	1,3733	$ 12 157,85	$ 16 696,38
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3800	3,00 %	0,3914	$ 36 437,01	$ 14 261,45
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18292	Columna Cuadrada Concr 4000psiOcre 7.x.7(Inc.forma	M3	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 1 159 491,40

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.60 M. x 0.30 M. - FORMALETA LISA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,8000	0,00 %	4,8000	$ 12 789,91	$ 61 391,57
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	11,4286	0,00 %	11,4286	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,1429	3,00 %	1,1772	$ 12 157,85	$ 14 312,22
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3429	3,00 %	0,3532	$ 36 437,01	$ 12 869,55
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18718	Columna Cuadrada Concr 5000psi .5x.5(Inc.formaCDRC	M3	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 1 229 517,77

COLUMNAS CUADRADAS EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.50 M. x 0.50 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,2000	0,00 %	9,2000	$ 12 789,91	$ 117 667,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6000	3,00 %	1,6480	$ 12 157,85	$ 20 036,14
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
18713	**Columna Cuadrada Concr 5000psi .6x.6(Inc.forma)CDR**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 196 845,18**
COLUMNAS CUADRADAS EN CONCRETO A LA VISTA F'C 35 MPA. - 0.60 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA								
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	7,2000	0,00 %	7,2000	$ 12 789,91	$ 92 087,35
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	13,3333	0,00 %	13,3333	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3333	3,00 %	1,3733	$ 12 157,85	$ 16 696,38
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3800	3,00 %	0,3914	$ 36 437,01	$ 14 261,45
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
18712	**Columna Cuadrada Concr 5000psi 7.x.7(Inc.forma)CDR**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 162 373,34**
COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO A LA VISTA F'C 35 MPA. - 0.70 M. x 0.70 M. - FORMALETA LISA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,8000	0,00 %	4,8000	$ 12 789,91	$ 61 391,57
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	11,4286	0,00 %	11,4286	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,1429	3,00 %	1,1772	$ 12 157,85	$ 14 312,22
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3429	3,00 %	0,3532	$ 36 437,01	$ 12 869,55
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
010496	**Columna Cuadrada Concreto 4000psi 25x25 (Inc.formal) CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 111 628,85**
CONTRATO CONSULTORÍA 221 - SECRTARIA DISTRITAL DE CULTURA Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico); Columnas Sección=25x25cm								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 64 694,35	$ 16 173,59
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 18 035,93	$ 31 562,88
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4672	0,00 %	0,4672	$ 50 230,00	$ 23 467,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 889,98	$ 8 889,98
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	5,7000	3,00 %	5,8710	$ 12 157,85	$ 71 378,74
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,33	$ 2 963,33
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5710	3,00 %	0,5881	$ 36 437,01	$ 21 428,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8760	0,00 %	0,8760	$ 332 405,14	$ 291 186,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
010498	**Columna Cuadrada Concreto 4000psi 30x30 (Inc.formal) CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 107 715,93**
CONTRATO CONSULTORÍA 221 - SECRTARIA DISTRITAL DE CULTURA Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico); Columnas Sección=25x25cm								

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 64 694,35	$ 16 173,59
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 18 035,93	$ 31 562,88
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3893	0,00 %	0,3893	$ 50 230,00	$ 19 554,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 889,98	$ 8 889,98
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	5,7000	3,00 %	5,8710	$ 12 157,85	$ 71 378,74
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,33	$ 2 963,33
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5710	3,00 %	0,5881	$ 36 437,01	$ 21 428,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8760	0,00 %	0,8760	$ 332 405,14	$ 291 186,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16984	**Columna Cuadrada Concreto 4000psi 35x35(Inc.formal)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 441 567,97**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	22,8571	0,00 %	22,8571	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 813,76	$ 10 882,56
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2848	3,00 %	2,3533	$ 12 157,85	$ 28 611,07
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5710	3,00 %	0,5881	$ 36 437,01	$ 21 428,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

11056	**Columna En Concreto 4000psi G.C.(Inc. formaleta)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 364 069,43**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 700,20	$ 20 700,20
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 241,05	$ 8 677,80
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 210,12	$ 1 470,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1300	5,00 %	2,2365	$ 12 157,85	$ 27 191,03
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 617 952,84	$ 648 850,48
000647	Material	DESMOLDATOC 16 KILOS	KG	0,9603	5,00 %	1,0083	$ 18 252,22	$ 18 403,71
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2000	2,00 %	7,3440	$ 5 152,12	$ 37 837,17
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 10 463,02	$ 71 410,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18290	**Columna Rectang Concr 4000psiOcre .6x.3(Inc.formal**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 147 554,54**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.60 M. x 0.30 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	10,7143	0,00 %	10,7143	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0714	3,00 %	1,1035	$ 12 157,85	$ 13 416,19

100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3214	3,00 %	0,3310	$ 36 437,01	$ 12 060,65
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18288	**Columna Rectang Concr 4000psiOcre .8x.7(Inc.formal**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 147 554,54**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.80 M. x 0.70 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	10,7143	0,00 %	10,7143	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0714	3,00 %	1,1035	$ 12 157,85	$ 13 416,19
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3214	3,00 %	0,3310	$ 36 437,01	$ 12 060,65
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18287	**Columna Rectang Concr 4000psiOcre .9x.6(Inc.formal**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 148 499,97**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 0.90 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	11,1111	0,00 %	11,1111	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,1111	3,00 %	1,1444	$ 12 157,85	$ 13 913,44
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3333	3,00 %	0,3433	$ 36 437,01	$ 12 508,83
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18717	**Columna Rectang Concr 5000psi 1.5x.5 (Inc.formCDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 213 172,94**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 35 MPA. - 1.50 M. x 0.50 M. - FORMALETA EN TABLILLA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 1 071,00	$ 17 136,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0667	3,00 %	1,0987	$ 12 157,85	$ 13 357,83
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	1,3333	0,00 %	1,3333	$ 42 363,00	$ 56 482,59
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3200	3,00 %	0,3296	$ 36 437,01	$ 12 009,64
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18721	**Columna Rectang Concr 5000psi 1x.5 (Inc.form)CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 185 565,49**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 35 MPA. - 1.00 M. x 0.50 M. - FORMALETA EN TABLILLA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 789,91	$ 63 949,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 1 071,00	$ 19 278,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,2000	3,00 %	1,2360	$ 12 157,85	$ 15 027,10
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3600	3,00 %	0,3708	$ 36 437,01	$ 13 510,84
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18162	**Columna Rectang Concr 5000psiOcre 1.5x.5 (Inc.form**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 658 931,52**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 35 MPA. - 1.50 M. x 0.50 M. - FORMALETA EN TABLILLA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 1 071,00	$ 17 136,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	1,3333	0,00 %	1,3333	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0667	3,00 %	1,0987	$ 12 157,85	$ 13 357,83
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3200	3,00 %	0,3296	$ 36 437,01	$ 12 009,64
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18270	**Columna Rectang Concr 5000psiOcre 1x.5 (Inc.form)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 687 806,66**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 35 MPA. - 1.00 M. x 0.50 M. - FORMALETA EN TABLILLA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 789,91	$ 63 949,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02

108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 1 071,00	$ 19 278,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,2000	3,00 %	1,2360	$ 12 157,85	$ 15 027,10
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3600	3,00 %	0,3708	$ 36 437,01	$ 13 510,84
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16979	**Columna Rectang Concreto 4000psi .5x.2(Inc.formal)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 461 284,57**

Columna rectangular o cuadrada de concreto armado.

Columna de sección rectangular o cuadrada de concreto armado, de 20x50 cm de sección media, realizada con concreto f'c=280 kg/cm² (28 MPa), clase de exposición F0 S0 P0 C0, tamaño máximo del agregado 12,5 mm, manejabilidad blanda, preparado en obra, y fundido con balde de pluma grúa, y acero Grado 60 (fy=4200 kg/cm²), con una cuantía aproximada de 120 kg/m³; montaje y desmontaje de sistema de encofrado, con acabado para revestir, en planta de hasta 3 m de altura libre, formado por: superficie encofrante de paneles metálicos, amortizables en 75 usos y estructura soporte vertical de puntales metálicos, amortizables en 150 usos. Incluso berenjenos, alambre de atar, separadores y líquido desencofrante para evitar la adherencia del concreto al encofrado.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	17,8570	0,00 %	17,8570	$ 12 789,91	$ 228 389,42
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	3,6000	3,00 %	3,7080	$ 12 157,85	$ 45 081,31
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,9000	3,00 %	0,9270	$ 36 437,01	$ 33 777,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16970	**Columna Rectang Concreto 4000psi .7x.5(Inc.formal)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 209 059,39**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	15,0857	0,00 %	15,0857	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3680	3,00 %	1,4090	$ 12 157,85	$ 17 130,41
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 4 745,61	$ 9 775,96
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	0,00 %	3,6000	$ 5 152,12	$ 18 547,63
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3430	3,00 %	0,3533	$ 36 437,01	$ 12 873,20
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16952	**Columna Rectang Concreto 4000psi .8x.6(Inc.formal)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 205 122,49**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA. - 0.80 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	12,8333	0,00 %	12,8333	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,1648	3,00 %	1,1997	$ 12 157,85	$ 14 585,77
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2910	3,00 %	0,2997	$ 36 437,01	$ 10 920,17
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16972	**Columna Rectang Concreto 5000psi .7x.4(Inc.formal)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 590 342,21**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	17,2857	0,00 %	17,2857	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,5714	3,00 %	1,6185	$ 12 157,85	$ 19 677,48
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3930	3,00 %	0,4048	$ 36 437,01	$ 14 749,70
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18715	**Columna Rectang Concreto 5000psi .8x.6(Inc.formal)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 066 389,89**

COLUMNAS RECTANGULARES EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 35 MPA. - 0.80 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	12,8333	0,00 %	12,8333	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,1648	3,00 %	1,1997	$ 12 157,85	$ 14 585,77
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2910	3,00 %	0,2997	$ 36 437,01	$ 10 920,17
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19334	**Columna Rectangular Conc 4000 psi Gris Perla 1.20x0.40 (Inc.formaleta) CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 2 272 144,98**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=120x40cm

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,7526	0,00 %	1,7526	$ 18 035,93	$ 31 609,77
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	6,6600	0,00 %	6,6600	$ 50 230,00	$ 334 531,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 892,97	$ 8 892,97
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3320	3,00 %	1,3720	$ 12 157,85	$ 16 680,57
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30

100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 740 417,00	$ 762 629,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 964,32	$ 2 964,32
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1665	3,00 %	0,1715	$ 36 437,01	$ 6 248,95
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8763	0,00 %	0,8763	$ 332 405,14	$ 291 286,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19339	**Columna Rectangular Conc 4000 psi Gris Perla 1.75x0.40 (Inc.formaleta) CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 959 581,07**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S= prismatica (1.75 x 40)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,2952	0,00 %	0,2952	$ 50 230,00	$ 14 827,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,2300	3,00 %	1,2669	$ 12 157,85	$ 15 402,78
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1538	3,00 %	0,1584	$ 36 437,01	$ 5 771,62
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19324	**Columna Rectangular Conc 4000psi 0.70x0.50(Inc.formaleta) CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 168 847,42**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto 4000 Psi F'C 28 MPA (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=80x40cm - 0.80 M. x 0.60 M. - FORMALETA USA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3283	0,00 %	0,3283	$ 50 230,00	$ 16 490,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 939,46	$ 11 939,46
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3720	3,00 %	1,4132	$ 12 157,85	$ 17 181,47
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 979,82	$ 3 979,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1715	3,00 %	0,1766	$ 36 437,01	$ 6 434,78
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,1818	0,00 %	1,1818	$ 332 405,14	$ 392 836,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19326	**Columna Rectangular Conc 4000psi 0.80x0.50 (Inc.formaleta) CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 159 461,74**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=80x50cm

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 50 230,00	$ 13 059,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 911,54	$ 11 911,54
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0820	3,00 %	1,1145	$ 12 157,85	$ 13 549,92
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 970,51	$ 3 970,51

100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1353	3,00 %	0,1394	$ 36 437,01	$ 5 079,32
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,1790	0,00 %	1,1790	$ 332 405,14	$ 391 905,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19336	**Columna Rectangular Conc 4000psi Gris Perla 0.75x0.45(Inc .formaleta) CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 965 139,91**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=75x45cm

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3408	0,00 %	0,3408	$ 50 230,00	$ 17 118,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4200	3,00 %	1,4626	$ 12 157,85	$ 17 782,07
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1775	3,00 %	0,1828	$ 36 437,01	$ 6 660,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

19319	**Columna Rectangular Concreto 4000psi 0.60x0.40 (Inc.formaleta)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 194 021,75**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto 4000 Psi F'C 28 MPA (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=80x40cm - 0.80 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3975	0,00 %	0,3975	$ 50 230,00	$ 19 966,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6630	3,00 %	1,7129	$ 12 157,85	$ 20 825,18
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2085	3,00 %	0,2148	$ 36 437,01	$ 7 826,67
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

010490	**Columna Rectangular Concreto 4000psi 0.65x0.50 (Inc.formaleta) CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 186 341,55**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto 4000 Psi F'C 28 MPA (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=80x40cm - 0.80 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 18 035,93	$ 43 286,23
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3975	0,00 %	0,3975	$ 50 230,00	$ 19 966,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 120,96	$ 12 120,96
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,9000	3,00 %	1,9570	$ 12 157,85	$ 23 792,91
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 040,32	$ 4 040,32
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2300	3,00 %	0,2369	$ 36 437,01	$ 8 631,93
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 332 405,14	$ 398 886,17

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
19303	**Columna Rectangular Concreto 4000psi 0.80x0.40 (Inc.formaleta)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 160 699,97**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto 4000 Psi F'C 28 MPA (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): Columnas S=80x40cm - 0.80 M. x 0.60 M. - FORMALETA LISA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 98 769,25	$ 28 248,01
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,3368	0,00 %	0,3368	$ 50 230,00	$ 16 917,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 672,21	$ 11 672,21
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	17,6000	0,00 %	17,6000	$ 210,12	$ 3 698,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4120	3,00 %	1,4544	$ 12 157,85	$ 17 682,38
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 890,74	$ 3 890,74
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1765	3,00 %	0,1818	$ 36 437,01	$ 6 624,25
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,1550	0,00 %	1,1550	$ 332 405,14	$ 383 927,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10100	**ColumnaConcreto 3500 psi grav fina aire incorporad**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 253 632,04**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 700,20	$ 20 700,20
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 241,05	$ 8 677,80
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 210,12	$ 1 470,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1300	5,00 %	2,2365	$ 12 157,85	$ 27 191,03
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 503 955,00	$ 529 152,75
000647	Material	DESMOLDATOC 16 KILOS	KG	0,9603	5,00 %	1,0083	$ 18 252,22	$ 18 403,71
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2000	5,00 %	7,5600	$ 5 152,12	$ 38 950,03
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	2,00 %	1,4994	$ 5 433,83	$ 8 147,48
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 10 463,02	$ 71 410,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10337	**ColumnaConcreto 4000 psi grav fina aire incor****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 374 390,77**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 25.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Marcado de niveletas de control.
Limpieza.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 25.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En ningún momento se permitirá que el sistema de fijación de las formaletas consista en soldar al refuerzo de la columna elementos de acero.

Antes del vaciado, los cajones serán revisados por la Interventoría para verificar la orientación de las caras, el plomado o verticalidad de los ele-mentos y su disposición con respecto a los ejes, los que el Contratista habrá cimbrado previamente para tal revisión.

Los recubrimientos y cuidados del vaciado del concreto deberán ajustarse a lo determinado por el Código Sismo Resistente NSR-10.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista).

La Interventoría exigirá que la columna esté plomada y tenga sección constante.

El refuerzo será limpiado con grata hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que a juicio del Interventor, no permita la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina.

En cualquier caso el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días, si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar éste parámetro, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra.

Todas las columnas situadas en sótanos deberán ser reforzadas en sus esquinas con ángulos de 2” - 2” - 3/16” debidamente pegados con productos epóxicos tipo Sika dur 31, Toxement toc 50-10 o similar.

No se permitirá que estos ángulos se instalen al cuerpo de la columna con chazos u otros sistemas que dañen o desportillen. Los refuerzos en ángulo deberán tener una longitud de 1.0 m y deberán ser pintados al horno con polvo de poliéster para uso de exteriores de los colores indicados en diseño arquitectónico o en su defecto por el Interventor. El pago de estas esquineras se realizará por aparte.

Una vez desformaleteadas las columnas el Contratista verificará en presencia del Interventor la verticalidad de las mismas y la ortogonalidad de las caras.

El Contratista tendrá la obligación de marcar en todas las columnas de primer nivel de construcción, niveletas topográficas referenciadas a un BM fuera de la zona de la edificación, niveles que deberán ser verificadas semanalmente por una comisión topográfica con instrumentos de precisión,

para observar los cambios debidos a asentamientos o rebotes del suelo de fundación y presentará un informe a la Interventoría para ser anexados a la bitácora de la obra.

(CAP5) 25.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

25.3.1 Variacion en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

25.3.2 Desviación de la verticalidad: Para toda su altura será 3.0 mm, por exceso o por defecto.

Inmediatamente después de retirada la formaleta se verificará la verticalidad de los elementos y su alineación desechando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones donde se señala el acabado, tratamiento de hormigueos y reparación del concreto.

La ortogonalidad de las caras deberá ser verificada con una escuadra metálica de cantero y no se admitirán desviaciones mayores a 1 mm, en la longitud de la cara más larga verificada.

Los cuerpos fundidos no podrán presentar ninguna clase de hormigueo y no se admitirán en ningún sitio de las estructuras juntas frías. Se exigirá que los elementos estén perfectamente plomados y alineados, en su posición correcta y bien vibrados. Cualquier estructura que no cumpla con estas condiciones o las que el Interventor a su juicio estime objetables, serán causal de rechazo del trabajo, lo que significaría la demolición del elemento que no sirva y su reconstrucción, costos que asumirá el Contratista y por los que no tendrá derecho a ninguna reclamación.

(CAP5) 25.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 700,20	$ 20 700,20
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 241,05	$ 8 677,80
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 210,12	$ 1 470,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1300	2,00 %	2,1726	$ 12 157,85	$ 26 414,14

100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 621 263,70	$ 652 326,89
000647	Material	DESMOLDATOC 16 KILOS	KG	0,9603	2,00 %	0,9795	$ 18 252,22	$ 17 878,05
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2000	2,00 %	7,3440	$ 5 152,12	$ 37 837,17
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	2,00 %	1,4994	$ 5 433,83	$ 8 147,48
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 10 463,02	$ 71 410,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
11085	**ColumnaConcreto 5000 psi grav fina aire incor****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 231 903,34**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 700,20	$ 20 700,20
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 241,05	$ 8 677,80
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 210,12	$ 1 470,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1300	5,00 %	2,2365	$ 12 157,85	$ 27 191,03
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 483 261,00	$ 507 424,05
000647	Material	DESMOLDATOC 16 KILOS	KG	0,9603	5,00 %	1,0083	$ 18 252,22	$ 18 403,71
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2000	5,00 %	7,5600	$ 5 152,12	$ 38 950,03
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	2,00 %	1,4994	$ 5 433,83	$ 8 147,48
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 10 463,02	$ 71 410,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
13027	**COLUMNAS CONCRETO(0.25X0.25)3.000PSI-TABLA CEDRO M**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 163 352,21**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 739,89	$ 20 739,89
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 241,05	$ 1 446,30
394	Equipo	PARALES - MES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 189,48	$ 6 189,48
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 218,00	$ 932,70
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
101286	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.20x0.04x5M)	ML	0,2900	2,00 %	0,2958	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 4 745,61	$ 29 043,13
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,5000	2,00 %	7,6500	$ 5 152,12	$ 39 413,72
105308	Material	TABLA BURRA (28X2.5CM)L=3M CEDRO ACHAPO	ML	2,6500	2,00 %	2,7030	$ 0,00	$ 0,00
12516	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1: 1: 4 + PREST.*	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 691 329,71	$ 414 797,83
00844	**COLUMNAS EN CONCRETO (CONCRETO:3.000PSI)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 306 826,95**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8551	0,00 %	0,8551	$ 18 035,93	$ 15 422,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 892,19	$ 21 892,19
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	53,3000	0,00 %	53,3000	$ 241,05	$ 12 847,97
394	Equipo	PARALES - MES	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 189,48	$ 24 757,92
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,7100	0,00 %	1,7100	$ 1 813,76	$ 3 101,53
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 12 157,85	$ 10 212,59
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	2,00 %	3,3660	$ 4 745,61	$ 15 973,72
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2000	5,00 %	7,5600	$ 5 152,12	$ 38 950,03
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,8300	5,00 %	7,1715	$ 10 463,02	$ 75 035,55
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8551	0,00 %	0,8551	$ 512 038,09	$ 437 843,77
12529	**COLUMNAS EN CONCRETO 3000psi GC****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 307 158,76**

Rendimientos basados de las siguientes especificaciones:

1. SECCION COLUMNA 0.30 X 0.50 X 3.00 ml
2. VOLUMEN 0.45 M3
3. Tablero t. Burra 6.00ud x 3.00ml = 18.00ml (5.40 M2) 5 usos = 7.60 ML / M3
4. Repisa 24 ud x 0.75 ml = 18 ML / columna = 5 usos = 8.00 ML / M3
5. Antisol 0.2 Kg /m2
   0.36 kg / 0.45 M3 > 0.80 Kg/M3

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8551	0,00 %	0,8551	$ 18 035,93	$ 15 422,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 892,19	$ 21 892,19
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	53,3300	0,00 %	53,3300	$ 241,05	$ 12 855,20
394	Equipo	PARALES - MES	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 189,48	$ 24 757,92
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,7100	0,00 %	1,7100	$ 1 813,76	$ 3 101,53
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 12 157,85	$ 10 212,59
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	2,00 %	3,3660	$ 4 745,61	$ 15 973,72
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2600	5,00 %	7,6230	$ 5 152,12	$ 39 274,61
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,8300	5,00 %	7,1715	$ 10 463,02	$ 75 035,55
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8551	0,00 %	0,8551	$ 512 038,09	$ 437 843,77
14526	**COLUMNAS EN MADERA ABARCO 0,19 X 0,19 inc. pint**		**UN**	**VARIOS**				**$ 182 696,86**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,8900	0,00 %	1,8900	$ 12 789,91	$ 24 172,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 472,32	$ 5 472,32
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,8900	0,00 %	1,8900	$ 1 813,76	$ 3 428,01
104567	Material	COLUMNA EN ABARCO DE 18 X 18/h=3,9	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 80 994,83	$ 13 347,95
103997	Material	INMUNIZANTE INCOLORO TEXSA	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 0,00	$ 0,00
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 122 168,05	$ 7 549,99
103994	Material	SIERRA CIRCULAR ELECTRICA PARA MADERA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 37 009,65	$ 1 943,01
103990	Material	TORNILLO NEGRO PARA MADERA 6"x1"	UN	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 243 214,26	$ 109 446,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 456 216,46	$ 17 336,23
10361	**ColumnConcret 3000psi gravfina aireIncor circula****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 110 190,26**

25. COLUMNA EN CONCRETO REFORZADO

25.1 ALCANCE

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
- Marcado de niveletas de control.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado del concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre del acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

25.2 ESPECIFICACIÓN

En ningún momento se permitirá que el sistema de fijación de las formaletas consista en soldar al refuerzo de la columna elementos de acero.

Antes del vaciado, los cajones serán revisados por la Interventoría para verificar la orientación de las caras, el plomado o verticalidad de los elementos y su disposición con respecto a los ejes, los que el Contratista habrá cimbrado previamente para tal revisión.

Los recubrimientos y cuidados del vaciado del concreto deberán ajustarse a lo determinado por el Código Sismo Resistente NSR-10. Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructuraserá del Tipo C. (Concreto a la vista).

La Interventoría exigirá que la columna esté aplomada y tenga secciónconstante.

El refuerzo será limpiado con grata hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que a juicio del Interventor, no permita la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina.

En cualquier caso el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días, si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar éste parámetro, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra.

Todas las columnas situadas en sótanos deberán ser reforzadas en sus esquinas con ángulos de 2" - 2" - 3/16" debidamente pegados con productos epóxicos tipo Sika dur 31, Toxement toc 50-10 o similar.

No se permitirá que estos ángulos se instalen al cuerpo de la columna con chazos u otros sistemas que dañen o desportillen. Los refuerzos en ángulo deberán tener una longitud de 1.0 m y deberán ser pintados al horno con polvo de poliéster para uso de exteriores de los colores indicados en diseño arquitectónico o en su defecto por el Interventor. El pago de estas esquineras se realizará por aparte.
Una vez desformaleteadas las columnas el Contratista verificará en presencia del Interventor la verticalidad de las mismas y la ortogonalidad de las caras.

El Contratista tendrá la obligación de marcar en todas las columnas de primer nivel de construcción, niveletas topográficas referenciadas a un BM fuera de la zona de la edificación, niveles que deberán ser verificadas semanalmente por una comisión topográfica con instrumentos de precisión, para observar los cambios debidos a asentamientos o rebotes del suelo de fundación y presentará un informe a la Interventoría para ser anexados a la bitácora de la obra.

25.3 TOLERANCIAS

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:
25.3.1 Variacion en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.
25.3.2 Desviación de la verticalidad: Para toda su altura será 3.0 mm, por exceso o por defecto. Inmediatamente después de retirada la formaleta se verificará la verticalidad de los elementos y su alineación desechando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones donde se señala el acabado, tratamiento de hormigueos y reparación del concreto. La ortogonalidad de las caras deberá ser verificada con una escuadra metálica de cantero y no se admitirán desviaciones mayores a 1 mm, en la longitud de la cara más larga verificada. Los cuerpos fundidos no podrán presentar ninguna clase de hormigueo y no se admitirán en ningún sitio de las estructuras juntas frías. Se exigirá que los elementos estén perfectamente plomados y alineados, en su posición correcta y bien vibrados. Cualquier estructura que no cumpla con estas condiciones o las que el Interventor a su juicio estime objetables, serán causal de rechazo del trabajo, lo que

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,2000	0,00 %	5,2000	$ 12 789,91	$ 66 507,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 892,64	$ 15 892,64
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 241,05	$ 964,20
394	Equipo	PARALES - MES	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 189,48	$ 24 757,92
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6400	3,00 %	2,7192	$ 12 157,85	$ 33 059,63
002106	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M usar CIO-000885	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 26 394,00	$ 19 795,50
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
000647	Material	DESMOLDATOC 16 KILOS	KG	0,5700	5,00 %	0,5985	$ 18 252,22	$ 10 923,95
106095	Material	LISTON MH EN PINO PATULA	M2	11,5000	0,00 %	11,5000	$ 25 349,00	$ 291 513,50
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	4,3000	10,00 %	4,7300	$ 4 745,61	$ 22 446,74
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,2600	5,00 %	7,6230	$ 5 152,12	$ 39 274,61
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	2,00 %	1,4994	$ 5 433,83	$ 8 147,48
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,4389	0,00 %	1,4389	$ 332 405,14	$ 478 297,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
11575	**Columnet concr2000 psi 0.12 x 0.15 conf BloqN°4 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 71 057,90**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 141,87	$ 141,87
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 210,12	$ 279,46

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0680	3,00 %	0,0700	$ 12 157,85	$ 851,05
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 558 551,38	$ 11 394,45
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 5 530,29	$ 1 974,31
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,1200	2,00 %	1,1424	$ 4 611,32	$ 5 267,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 4 745,61	$ 2 610,09
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 5 152,12	$ 3 786,81
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 10 463,02	$ 7 690,32
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0198	0,00 %	0,0198	$ 332 405,14	$ 6 581,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
10066	**Columnet concr3000 psi 0.20 x 0.15 conf BloqN°4 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 83 571,43**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 18 035,93	$ 1 839,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 284,66	$ 284,66
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 210,12	$ 279,46
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0680	3,00 %	0,0700	$ 12 157,85	$ 851,05
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 4 745,61	$ 2 610,09
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 5 152,12	$ 3 786,81
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 10 463,02	$ 7 690,32
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 639 155,09	$ 19 749,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 242 588,67	$ 12 372,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
10675	**Columnet concr3000psi dienteDeSierra conf bloN°4****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 113 560,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1540	0,00 %	0,1540	$ 18 035,93	$ 2 777,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 429,45	$ 429,45
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 210,12	$ 279,46
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 6 218,00	$ 4 041,70
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0680	3,00 %	0,0700	$ 12 157,85	$ 851,05
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6500	10,00 %	0,7150	$ 4 745,61	$ 3 393,11
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 5 152,12	$ 7 573,62
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 10 463,02	$ 14 611,61
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	3,00 %	0,0464	$ 639 155,09	$ 29 656,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 242 588,67	$ 18 679,33
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 17 918,39	$ 806,33
14474	**Columneta concreto 3000 psi (secc.<=400cms2)**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 112 006,61**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 499,91	$ 1 499,91
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 241,05	$ 36,16
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 6 189,48	$ 1 733,05
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 12 157,85	$ 992,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 4 745,61	$ 498,29
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 5 152,12	$ 6 831,71
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 991,97	$ 16 303,62
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 581 459,04	$ 23 956,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 332 405,14	$ 48 198,75
18374	**COLUMNETA CONFINA MAMP CONCRF'C 21MPA - ..25X.15 CD**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 95 178,91**

COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO PARA MAMPOSTERIA. CONCRETO F'C 21 MPA - 0.25x0.15 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 12 789,91	$ 4 028,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 064,94	$ 1 064,94
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 241,05	$ 36,16
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 210,12	$ 315,18
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 1 813,76	$ 571,33
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 1 522,43	$ 21,31
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 4 745,61	$ 498,29
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 5 152,12	$ 6 831,71
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 8 698,41	$ 17 744,76
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0375	5,00 %	0,0394	$ 581 459,04	$ 22 909,49
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 17 918,39	$ 564,43

18373	**COLUMNETA CONFINA MAMP CONCRF'C 21MPA - ..2X.15 CDR**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 90 575,03**

COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO PARA MAMPOSTERIA. CONCRETO F'C 21 MPA - 0.25x0.15 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 12 789,91	$ 4 028,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 054,59	$ 1 054,59
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 241,05	$ 36,16
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 210,12	$ 315,18
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 1 813,76	$ 571,33
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1400	3,00 %	0,1442	$ 12 157,85	$ 1 753,16
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 1 522,43	$ 21,31
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 4 745,61	$ 498,29
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 5 152,12	$ 6 831,71
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 8 698,41	$ 17 744,76
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 581 459,04	$ 18 315,96
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 17 918,39	$ 564,43

18372	**COLUMNETA CONFINA MAMP CONCRF'C 21MPA - .12x.10 CDR**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 82 499,03**

COLUMNETAS DE CONFINAMIENTO PARA MAMPOSTERIA. CONCRETO F'C 21 MPA - 0.12x0.15 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 12 789,91	$ 4 028,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 031,64	$ 1 031,64
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 241,05	$ 36,16
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 210,12	$ 315,18
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 1 813,76	$ 571,33
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 12 157,85	$ 1 252,26
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 1 522,43	$ 21,31
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 4 745,61	$ 498,29
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 5 152,12	$ 6 831,71
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 8 698,41	$ 17 744,76
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 581 459,04	$ 10 989,58
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0189	0,00 %	0,0189	$ 17 918,39	$ 338,66

16537	**COLUMNETA DE CONCRETO REFORZ 12X17 (3000PSI)**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 104 756,75**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 051,17	$ 1 051,17
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 241,05	$ 36,16
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 210,12	$ 315,18
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 12 157,85	$ 1 252,26
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 302,25	$ 8 604,50
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 1 522,43	$ 21,31
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 4 745,61	$ 498,29
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 5 152,12	$ 6 831,71
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 8 698,41	$ 17 744,76
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 581 459,04	$ 23 956,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
20709	**Columpio Combinado con cesta incluyente**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 871 702,34**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 312 804,09	$ 3 128,04
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 576 079,24	$ 276 518,04
101292	Material	Juego columpio tradicional combinado 4-12 años Cap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 252 017,00	$ 32 252 017,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,1500	0,00 %	1,1500	$ 242 588,67	$ 278 976,97
15430	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro mas acopio **	M3	2,2900	0,00 %	2,2900	$ 22 771,62	$ 52 147,01
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
14728	**Columpio en Madera (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 732 342,02**
14113	Sub-análisis	Columpio en Madera (Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 569 113,02	$ 569 113,02
14296	Sub-análisis	Columpio en Madera (Suministro) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 163 229,00	$ 1 163 229,00
14113	**Columpio en Madera (Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 569 113,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 159,08	$ 11 159,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 242 588,67	$ 557 953,94
12947	**Columpio en Madera (Desmonte) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 114 403,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,64	$ 729,64
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 92 824,00	$ 12 995,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 36 090,00	$ 2 887,20
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 243 214,26	$ 14 592,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 456 216,46	$ 82 118,96
14296	**Columpio en Madera (Suministro) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 163 229,00**
103792	Material	Columpio en Madera (3 Puestos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 163 229,00	$ 1 163 229,00
14885	**Columpio en Madera(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 846 745,68**
14728	Sub-análisis	Columpio en Madera (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 732 342,02	$ 1 732 342,02
12947	Sub-análisis	Columpio en Madera (Desmonte) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 403,66	$ 114 403,66
13158	**COMBO BAÑO ACUARIO (SUM E INST) ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 185 189,72**
103288	Material	COMBO BAÑO ACUARIO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 246 919,62	$ 185 189,72
12506	**Compactación fondo de excavación con equipos livia**		**M2**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 1 223,06**

DESCRIPCION TECNICA

Aplica para aquellas actividades constructivas que no tienen en sus análisis de precios unitarios esta labor.

La compactación se realizará:

-Por amasado para suelos arcillosos para lo cual se exigirá utilizar compactadores no vibratorios tipo pata de cabra

--Por vibracion para suelos granulares para lo cual se exigirá utilizar compactadores vibratorios.

El grado de compactación será determinado en la obra por la interventoría, de tal forma que se logre la mayor resistencia de la subrasante, detectar zonas de fallos etc.... la interventoría

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 68 447,61	$ 752,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9,22	$ 9,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 242 588,67	$ 460,92

16832	**Compactación fondo de excavación equipos liviaCDRC**	**M2**	**05.1 Sub analisis pisos**	**$ 1 232,28**

OTO CONSULTORIA 2553-2017 FONTANAR - Vol
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Aplica para aquellas actividades constructivas que no tienen en sus análisis de precios unitarios esta labor.

La compactación se realizará:

-Por amasado para suelos arcillosos para lo cual se exigirá utilizar compactadores no vibratorios tipo pata de cabra

--Por vibracion para suelos granulares para lo cual se exigirá utilizar compactadores vibratorios.

El grado de compactación será determinado en la obra por la interventoría, de tal forma que se logre la mayor resistencia de la subrasante, detectar zonas de fallos etc... la interventoría

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 68 447,61	$ 752,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13,83	$ 13,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4,61	$ 4,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 242 588,67	$ 460,92

20824	**COMPLEMENTO EN MALLA NYLON H= 2,50 M SOBRE CERRAMIENTO (Sum + Inst)**	**ML**	**10 Mobiliario**	**$ 200 000,88**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACION: se requiere para realizar el suministro e instalacion de cerramiento en Nylon. Observación 1: Se toma como referencia el CIO 16766 CerramMallaEslaCal10 h=2.5+Malla Nylonh=2.5. Observacion 2: Se toman los insumos y sus rendimientos. Los insumos 003977, 001091, 002654, 002917, 002522, 12508, 10236, 10282 y 102412 no se incluyeron, ya que, no son requeridos para esta actividad.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 12 789,91	$ 280,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 18 035,93	$ 270,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 633,85	$ 8 633,85
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 1 813,76	$ 26,48
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6341	4,20 %	0,6607	$ 83 628,00	$ 55 253,02
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,4758	4,20 %	0,4958	$ 142 246,00	$ 70 525,57
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 1 452,00	$ 1 777,25
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 28 248,11	$ 28 813,07
15237	Sub-análisis	MallaProtecc.Nylon Imperm.(Andamios+Guaya+Acc)	M2	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 13 768,40	$ 34 421,00

03933	**COMPLEMENTO TENDIDO CABLE**	**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**	**$ 21 660,99**

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 173 287,93	$ 21 660,99
003803	Equipo	RODILLO D/PINTAS Y SONDEO	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003802	Equipo	TRAYLER O GATO PARA CABLES	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

19211	**Compuerta Batiente Aluminio(24"x16")Cocina - Cefe Cometas (suministro e instalación)**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 291 837,49**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Suministro e instalación de Compuerta Batiente Aluminio(24"x16")Cocina Cometas

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 98 769,25	$ 12 346,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 18 035,93	$ 6 763,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 381,48	$ 2 381,48
102141	Material	Compuerta Batiente Aluminio(24"x16")Cocina Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 166 367,00	$ 166 367,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 476,30	$ 476,30
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 339 871,23	$ 42 483,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 445 763,97	$ 55 720,50

11205	**CONCEPTUALIZACIÓN GEOTECNICA**	**UN**	**03 Preliminares**	**$ 5 992 090,17**

PROFESIONAL CATEGORIA 4 (E.G.6;E.E.4)+Prest. : Hace referencia a Ingeniero Geotecnista.

100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 1 382 631,07	$ 28 758,73
102543	Mano de Obra	Director de Proyecto + Prest. Cat.-5**	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 11 435 753,85	$ 114 357,54
100855	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 4 (E.G.6;E.E.4)+Prest.	MES	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 13 862 557,00	$ 3 881 515,96
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,3055	0,00 %	0,3055	$ 4 371 527,00	$ 1 335 501,50
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 344 181,57	$ 275 345,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 445 763,97	$ 356 611,18

20913	**Conceptualización Geotécnica campo profesional y/o sintético promedio IDRD.**	**UN**	**03 Preliminares**	**$ 10 538 403,21**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 7 357 560,19	$ 220 726,81
106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 531 237,42	$ 69 060,86
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 382 631,07	$ 41 478,93
013035	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) + PREST.	MES	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 10 943 602,00	$ 3 611 388,66
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 4 371 527,00	$ 1 442 603,91
104317	Material	ANÁLISIS DE PERMEABILIDAD CABEZA VARIABLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 489 676,67	$ 489 676,67
104315	Material	ANÁLISIS DE SUELO AGRONOMICO COMPLETO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 235 072,60	$ 235 072,60
104316	Material	ANÁLISIS FITOSANITARIO (microbiologico)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 355 624,36	$ 355 624,36
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 344 181,57	$ 227 159,84
100879	Material	ENSAYO ANÁLISIS COMPACTACIÓN SUELO (Curva de compa	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 278 341,00	$ 556 682,00
100829	Material	Ensayo Densidad del terreno con Densímetro nuclear	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 295,00	$ 104 590,00
1682	Material	ENSAYO PROCTOR MODIFICADO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 215 349,99	$ 430 699,98
103013	Material	RESMA DE PAPEL CARTA	UN	0,3300	5,00 %	0,3465	$ 12 430,00	$ 4 307,00
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	6,9300	0,00 %	6,9300	$ 332 405,14	$ 2 303 567,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
10989	**Concret modificado+ plimeros (repar bajaRetrac)****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 872 279,60**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 12 311,76	$ 160 052,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 162,31	$ 21 162,31
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 414,28	$ 45 414,28
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000069	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑIL GENERAL SIN PRESTAC. HORA	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 6 228,00	$ 49 824,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	210,0000	5,00 %	220,5000	$ 24,70	$ 5 446,35
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 12 157,85	$ 28 084,63
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0500	8,00 %	1,1340	$ 4 745,61	$ 5 381,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 152,12	$ 42 041,30
100679	Material	Sika Concrelisto-RE 5000 **	KG	2 200,0000	5,00 %	2 310,0000	$ 0,00	$ 0,00
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,3000	2,00 %	5,4060	$ 10 463,02	$ 56 563,09
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,7788	0,00 %	0,7788	$ 422 221,62	$ 328 826,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 176 622,76	$ 45 921,92
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 293,22	$ 77 293,22
11348	**CONCRETO REVEST. CANAL PPAL OCC.FONTANAR****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 73 263,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,92	$ 198,92
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 558 551,38	$ 22 788,90
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 4 942,33	$ 40 329,41
100992	Material	IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL SIKA-1 (60Kg) **	KG	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 242 588,67	$ 9 946,14
16590	**CONCRETO (1:1.29 :2.12) AreLavRio+Grav. (4000psi)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 682 462,36**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	234,0000	0,00 %	234,0000	$ 24,70	$ 5 779,80
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,4700	5,00 %	0,4935	$ 133 532,21	$ 65 898,15
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	455,0000	5,00 %	477,7500	$ 758,35	$ 362 301,71
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,7720	5,00 %	0,8106	$ 187 014,96	$ 151 594,33
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 179 632,94	$ 46 704,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
13962	**CONCRETO 1:1.5:2 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 724 888,53**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	300,0000	0,00 %	300,0000	$ 24,70	$ 7 410,00
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 133 532,21	$ 103 514,17
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	485,0000	2,00 %	494,7000	$ 758,35	$ 375 155,75
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 187 014,96	$ 144 974,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
00254	**CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 639 155,09**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	201,0000	2,00 %	205,0200	$ 24,70	$ 5 063,99
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,6600	2,00 %	0,6732	$ 133 532,21	$ 89 893,88
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	417,0000	2,00 %	425,3400	$ 758,35	$ 322 556,59
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 187 014,96	$ 127 806,02
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
11700	**CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 639 155,09**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	201,0000	2,00 %	205,0200	$ 24,70	$ 5 063,99
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,6600	2,00 %	0,6732	$ 133 532,21	$ 89 893,88
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	417,0000	2,00 %	425,3400	$ 758,35	$ 322 556,59
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 187 014,96	$ 127 806,02
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
10390	**Concreto 1:2:2 AreLavRio+Grav. Blanco ** **		**M3**	**05 Pisos**				**$ 1 155 934,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 821,48	$ 1 821,48
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 56 583,49	$ 11 316,70
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	230,0000	0,00 %	230,0000	$ 24,70	$ 5 681,00
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 133 532,21	$ 91 255,91
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	420,0000	5,00 %	441,0000	$ 1 942,14	$ 856 483,74
009476	Material	DISEÑO DE UNA MEZCLA DE HORMIGON	UN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 0,00	$ 0,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 187 014,96	$ 127 806,02
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
13448	**CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.Impermeabilizado**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 692 195,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 309,52	$ 1 309,52
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	230,0000	2,00 %	234,6000	$ 24,70	$ 5 794,62
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 133 532,21	$ 91 255,91
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	420,0000	2,00 %	428,4000	$ 758,35	$ 324 877,14
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 187 014,96	$ 127 806,02
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 22 090,60	$ 47 318,07
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
15402	**CONCRETO 1:2:2 ZARPA OBRA (SUM+INST)+Formale**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 808 568,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 921,66	$ 4 921,66
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 2 619,00	$ 2 062,46
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 4 045,39	$ 606,81
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 6 596,00	$ 10 388,70
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 639 155,09	$ 671 112,84
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 422 221,62	$ 118 222,05
12821	**CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 598 044,92**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	207,0000	2,00 %	211,1400	$ 24,70	$ 5 215,16
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,5550	2,00 %	0,5661	$ 133 532,21	$ 75 592,58
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	348,0000	2,00 %	354,9600	$ 758,35	$ 269 183,92
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,8350	2,00 %	0,8517	$ 106 080,00	$ 90 348,34
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
00255	**CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 613 843,00**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	207,0000	2,00 %	211,1400	$ 24,70	$ 5 215,16
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,5550	2,00 %	0,5661	$ 133 532,21	$ 75 592,58
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	348,0000	2,00 %	354,9600	$ 758,35	$ 269 183,92
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,8350	2,00 %	0,8517	$ 187 014,96	$ 159 280,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 242 588,67	$ 58 949,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
12073	**CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 581 459,04**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	207,0000	0,00 %	207,0000	$ 24,70	$ 5 112,90
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 133 532,21	$ 73 442,72
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	348,0000	0,00 %	348,0000	$ 758,35	$ 263 905,80
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,8250	0,00 %	0,8250	$ 187 014,96	$ 154 287,34
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
00256	**CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 570 511,10**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	201,0000	2,00 %	205,0200	$ 24,70	$ 5 063,99
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,4710	2,00 %	0,4804	$ 133 532,21	$ 64 148,87
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	298,0000	2,00 %	303,9600	$ 758,35	$ 230 508,07
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,9400	2,00 %	0,9588	$ 187 014,96	$ 179 309,94
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 176 622,76	$ 2 207,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
12074	**CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 575 345,73**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	202,0000	2,00 %	206,0400	$ 24,70	$ 5 089,19
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,4750	2,00 %	0,4845	$ 133 532,21	$ 64 696,36
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	298,0000	2,00 %	303,9600	$ 758,35	$ 230 508,07
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 187 014,96	$ 181 217,50
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
00257	**CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 550 778,47**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	190,0000	2,00 %	193,8000	$ 24,70	$ 4 786,86
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,7070	2,00 %	0,7211	$ 189 954,59	$ 136 976,25
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	298,0000	2,00 %	303,9600	$ 758,35	$ 230 508,07
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,7070	2,00 %	0,7211	$ 187 014,96	$ 134 856,49
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
12075	**CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 573 962,60**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	190,0000	2,00 %	193,8000	$ 24,70	$ 4 786,86
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,7070	2,00 %	0,7211	$ 133 532,21	$ 96 290,08
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	298,0000	2,00 %	303,9600	$ 758,35	$ 230 508,07
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,7070	2,00 %	0,7211	$ 187 014,96	$ 134 856,49
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30
00258	**CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 552 220,49**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	184,0000	2,00 %	187,6800	$ 24,70	$ 4 635,70
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,6100	2,00 %	0,6222	$ 133 532,21	$ 83 083,74
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	261,0000	2,00 %	266,2200	$ 758,35	$ 201 887,94
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,8250	2,00 %	0,8415	$ 187 014,96	$ 157 373,09
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 456 216,46	$ 61 589,22
12076	**CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 549 883,78**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	184,0000	2,00 %	187,6800	$ 24,70	$ 4 635,70
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,6100	2,00 %	0,6222	$ 133 532,21	$ 83 083,74
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	261,0000	2,00 %	266,2200	$ 758,35	$ 201 887,94
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,8250	2,00 %	0,8415	$ 187 014,96	$ 157 373,09
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0126	0,00 %	0,0126	$ 176 622,76	$ 2 225,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 456 216,46	$ 57 027,06
00259	**CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 535 630,17**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	175,0000	2,00 %	178,5000	$ 24,70	$ 4 408,95
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,5550	2,00 %	0,5661	$ 133 532,21	$ 75 592,58
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	232,0000	2,00 %	236,6400	$ 758,35	$ 179 455,94
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,9200	2,00 %	0,9384	$ 187 014,96	$ 175 494,84
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 456 216,46	$ 57 027,06
12077	**CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 535 630,17**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	175,0000	2,00 %	178,5000	$ 24,70	$ 4 408,95
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,5550	2,00 %	0,5661	$ 133 532,21	$ 75 592,58
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	232,0000	2,00 %	236,6400	$ 758,35	$ 179 455,94
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,9200	2,00 %	0,9384	$ 187 014,96	$ 175 494,84

10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 456 216,46	$ 57 027,06
14016	**CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 516 431,44**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	166,0000	2,00 %	169,3200	$ 24,70	$ 4 182,20
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,4950	2,00 %	0,5049	$ 133 532,21	$ 67 420,41
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	209,0000	2,00 %	213,1800	$ 758,35	$ 161 665,05
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,9900	2,00 %	1,0098	$ 187 014,96	$ 188 847,71
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2430	0,00 %	0,2430	$ 179 632,94	$ 43 650,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0097	0,00 %	0,0097	$ 176 622,76	$ 1 713,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1073	0,00 %	0,1073	$ 456 216,46	$ 48 952,03
12735	**Concreto 2000psi relleno entre bordillos*** **		**M3**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 763 591,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 536,32	$ 10 536,32
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 575 345,73	$ 586 852,64
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
12147	**CONCRETO 3000PSI ESCALERAS(3000psi)****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 536 281,53**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 12 789,91	$ 121 504,15
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 590 037,11	$ 613 638,59
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 17 937,47	$ 31 103,57
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
13199	**CONCRETO 3000PSI ESCALERAS(3000psi)+Antisol+Sika****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 496 573,24**
Aerea								
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 12 311,76	$ 160 052,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 111,29	$ 7 111,29
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 45 414,28	$ 54 497,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 12 157,85	$ 27 282,22
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 590 037,11	$ 619 538,97
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 9 204,92	$ 15 961,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 152,12	$ 42 041,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 5 433,83	$ 6 928,13
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 10 463,02	$ 192 101,05
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,4400	0,00 %	1,4400	$ 246 919,62	$ 355 564,25
17048	**CONCRETO 3000PSI ESCALERASsobre terreno CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 419 172,19**
ESCALERAS SOBRE TERRENO EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. RAMPA, DESCANSOS, PELDAÑOS Y VIGAS SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 496,80	$ 20 496,80
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 832,27	$ 6 832,27
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
14200	**CONCRETO 3000PSI MUROS e=0.15M** G.C.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 039 733,15**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	2,0605	0,00 %	2,0605	$ 80,00	$ 164,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 512,36	$ 7 512,36
001653	Equipo	LLAVES TENSORA (ALQUILER)	DD	0,5320	0,00 %	0,5320	$ 417,00	$ 221,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74

102229	Material	ACPM**	GLN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 10 652,71	$ 3 941,50
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 576 079,24	$ 587 600,82
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 5 530,29	$ 442,42
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 332 405,14	$ 375 617,81
11791	**CONCRETO 3000PSI MUROS DE FACHADA e=0.15M****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 009 196,78**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 648,10	$ 6 648,10
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 590 037,11	$ 601 837,85
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 332 405,14	$ 332 405,14
12740	**CONCRETO 3000PSITRIANGULOARQUITECT*****		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 737 699,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 12 789,91	$ 383 697,30
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	65,0000	0,00 %	65,0000	$ 190,00	$ 12 350,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 234,32	$ 31 234,32
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 210,12	$ 6 303,60
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
102229	Material	ACPM**	GLN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 652,71	$ 10 865,76
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 590 037,11	$ 153 409,65
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 655,95	$ 39 839,25
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 258 870,01	$ 181 209,01
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 17 937,47	$ 146 369,76
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 4 745,61	$ 5 125,26
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 5 152,12	$ 52 551,62
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 5 433,83	$ 7 702,45
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,2200	0,00 %	1,2200	$ 512 038,09	$ 624 686,47
12544	**Concreto 3500 psi Tanque inc cinta PCV-V15****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 885 031,87**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 641,72	$ 5 641,72
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
003331	Material	CINTA SIKA PVC V-15	ML	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 26 788,01	$ 45 003,86
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 437 168,00	$ 454 654,72
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,1200	8,00 %	2,2896	$ 4 745,61	$ 10 865,55
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 433,83	$ 8 313,76
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 10 463,02	$ 8 110,93
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,4700	2,00 %	0,4794	$ 3 531,22	$ 1 692,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 176 622,76	$ 12 363,59
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8125	0,00 %	0,8125	$ 332 405,14	$ 270 079,18
11786	**CONCRETO 3500PSI ESCALERAS(3500psi)****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 377 297,66**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 12 789,91	$ 121 504,15
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 437 168,00	$ 454 654,72
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 17 937,47	$ 31 103,57
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
11781	**CONCRETO 4000PSI PARA PISCINA****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 850 815,56**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 401,58	$ 5 401,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 487 527,99	$ 507 029,11

11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8125	0,00 %	0,8125	$ 332 405,14	$ 270 079,18
15024	**CONCRETO 4000PSI PARA TANQUE coliseo**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 148 154,68**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 168,53	$ 7 168,53
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
102229	Material	ACPM**	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 10 652,71	$ 1 086,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 6 218,00	$ 1 554,50
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,4300	2,00 %	2,4786	$ 22 090,60	$ 54 753,76
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,1200	5,00 %	2,2260	$ 4 745,61	$ 10 563,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 10 463,02	$ 8 110,93
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,4700	2,00 %	0,4794	$ 3 531,22	$ 1 692,87
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 512 038,09	$ 358 426,66
11785	**CONCRETO 4000PSI PARA TANQUE****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 872 719,41**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 12 311,76	$ 2 954,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 401,58	$ 5 401,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 487 527,99	$ 507 029,11
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,1200	8,00 %	2,2896	$ 4 745,61	$ 10 865,55
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 10 463,02	$ 8 110,93
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,4700	2,00 %	0,4794	$ 3 531,22	$ 1 692,87
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8125	0,00 %	0,8125	$ 332 405,14	$ 270 079,18
15805	**CONCRETO ANDENES e=0.08 m Sin refuerzo**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 70 032,89**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 5 152,12	$ 2 102,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
00731	**CONCRETO ANDENES e=0.10m Sin refuerzo**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 84 370,66**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 5 152,12	$ 2 102,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
12078	**CONCRETO ANDENES e=0.10m Sin refuerzo**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 84 370,66**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 5 152,12	$ 2 102,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
00314	**CONCRETO BASE GRADAS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 91 753,26**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 5 152,12	$ 3 153,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1161	0,00 %	0,1161	$ 242 588,67	$ 28 164,54
12079	**CONCRETO BASE GRADAS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 91 753,26**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 853,28	$ 682,62
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 5 152,12	$ 3 153,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1161	0,00 %	0,1161	$ 242 588,67	$ 28 164,54
16169	**CONCRETO CICLOPEO 2000 p.s.i. 40% Rajon**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 572 095,96**

Concreto hecho en obra

98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 135 096,07	$ 56 740,35
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 570 511,10	$ 355 998,93
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 332 405,14	$ 119 665,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 456 216,46	$ 39 690,83

00253	**CONCRETO CICLOPEO 2500 p.s.i.**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 481 799,82**

Concreto hecho en obra

98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 570 511,10	$ 237 332,62
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 332 405,14	$ 119 665,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 456 216,46	$ 39 690,83

12080	**CONCRETO CICLOPEO 2500 p.s.i.**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 481 799,82**

Concreto hecho en obra

98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 570 511,10	$ 237 332,62
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 332 405,14	$ 119 665,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 456 216,46	$ 39 690,83

00775	**CONCRETO CICLOPEO 2500 P.S.I. MURO CIERRE**	**M3**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 561 906,62**

Concreto suministrado por planta

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 467,98	$ 11 467,98
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 567 232,15	$ 235 968,57
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 332 405,14	$ 229 359,55

12081	**CONCRETO CICLOPEO 2500 P.S.I. MURO CIERRE**	**M3**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 561 906,62**

Concreto suministrado por planta

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 467,98	$ 11 467,98
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 567 232,15	$ 235 968,57
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 332 405,14	$ 229 359,55

11392	**Concreto ciclopeo 2500 psi. MezclObra 0.6x0.4 ****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 765 689,65**

Concreto hecho en obra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 131,65	$ 10 131,65
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 619,00	$ 10 952,66
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 135 096,07	$ 55 119,20
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 3 883,01	$ 1 584,27
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	2,00 %	3,7434	$ 5 152,12	$ 19 286,45
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 8 698,41	$ 36 376,75
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 613 843,00	$ 379 354,97
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 456 216,46	$ 86 681,13

10762	**Concreto ciclopeo 2500 psi. Muros mezcladoObra ****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 575 591,01**

Concreto hecho en obra

000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	0,00 %	4,1000	$ 2 619,00	$ 10 737,90
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	8,00 %	0,6480	$ 135 096,07	$ 87 542,25
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 4 745,61	$ 11 460,65
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	0,00 %	3,6700	$ 5 152,12	$ 18 908,28
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 8 698,41	$ 27 834,91
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 570 511,10	$ 237 332,62
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3547	0,00 %	0,3547	$ 332 405,14	$ 117 904,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

15129	**Concreto Ciclopeo 2500 psi. premezclado(SinFormal)**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 552 398,64**

Concreto hecho en obra

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.4 MURO EN CONCRETO CICLÓPEO O RELLENOS EN GENERAL CON CONCRETO PDFImprimir

18.4.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado de concreto.
• Suministro e instalación de piedra media zonga.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Reparación del concreto.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

18.4.2 Especificación

Se utilizará piedra media zonga de primera y concreto de 21 MPa (3000 psi) de resistencia a los 28 días. En su ejecución se tendrá especial cuidado en alternar capas de concreto de un espesor aproximado de 10 cm entre las cuales se colocará la piedra cuya dimensión máxima será 1/3 del ancho del cimiento y debe estar entre 15 cm y 25 cm, rellenando con mezcla de concreto las separaciones y vacíos que se presenten entre las distintas piedras que forman las capas intermedias.

No se aceptarán piedras planas ni alargadas en las cuales su longitud sea más del doble de cualquiera de sus otras dimensiones.

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto de 21MPa (3000 psi) y 40% de piedra.

Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta o a otra piedra.

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

La cabeza del muro deberá quedar perfectamente nivelada y lisa.

Se tendrá en cuenta además, el dejar incrustados en los muros tubos de salida (pases) para los drenajes que se requirieran, según los planos y las condiciones del nivel freático.

Todos los muros tendrán en el espaldón un revestimiento con geodren (compuesto por geotextil no tejido para drenaje Tipo NT 3000 y geored con tubo perforado PVC de recolección en la pata de 4" (10 cm de diámetro).

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto 60% de 21 MPa (3000 psi) y 40% de piedra.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 946,51	$ 6 946,51
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 567 232,15	$ 350 549,47
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 135 096,07	$ 55 119,20
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2380	0,00 %	0,2380	$ 512 038,09	$ 121 865,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

10774	**Concreto Ciclopeo 2500 psi. premezclado+ Trasiego**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 463 108,41**

Concreto hecho en obra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 946,51	$ 6 946,51
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 567 232,15	$ 233 699,65
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 135 096,07	$ 82 678,79
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2380	0,00 %	0,2380	$ 512 038,09	$ 121 865,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

10668	**Concreto Ciclopeo 3.000 PSI Sobrecimento Zapata (40%MezcObra)**	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 537 429,00**

Concreto hecho en obra

Relleno concreto ciclópeo para muros de contención 60% concreto 3000 psi + 40% piedra. (incluye suministro de materiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

60% concreto
40% piedra media zonga

18.4.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado de concreto.
• Suministro e instalación de piedra media zonga.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.

• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 367,22	$ 4 367,22
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 135 096,07	$ 82 678,79
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 639 155,09	$ 263 331,90
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 422 221,62	$ 122 444,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 456 216,46	$ 59 308,14
00252	**CONCRETO CICLOPEO 3000 p.s.i.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 527 948,48**
Concreto hecho en obra								
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 613 843,00	$ 255 358,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3650	0,00 %	0,3650	$ 332 405,14	$ 121 327,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 456 216,46	$ 66 151,39
12665	**CONCRETO CICLOPEO 3000 p.s.i.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 527 948,48**
Concreto hecho en obra								
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 613 843,00	$ 255 358,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3650	0,00 %	0,3650	$ 332 405,14	$ 121 327,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 456 216,46	$ 66 151,39
10893	**CONCRETO CICLOPEO 3000 p.s.i. 40Piedra-60Mezcla*** **		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 576 646,65**
Concreto hecho en obra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 999,32	$ 2 999,32
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 135 096,07	$ 55 659,58
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 639 155,09	$ 394 997,85
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 332 405,14	$ 122 989,90
14015	**Concreto ciclopeo 3000 psi Cimentac+formaleta ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 741 135,95**
Concreto hecho en obra								

Relleno concreto ciclopeo para muros de contención 60% concreto 3000 psi + 40% piedra. (Incluye suministro de materiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

60% concreto
40% piedra media zonga

18.4.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado de concreto.
• Suministro e instalación de piedra media zonga.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Reparación del concreto.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

18.4.2 Especificación

Se utilizará piedra media zonga de primera y concreto de 21 MPa (3000 psi) de resistencia a los 28 días. En su ejecución se tendrá especial cuidado en alternar capas de concreto de un espesor aproximado de 10 cm entre las cuales se colocará la piedra cuya dimensión máxima será 1/3 del ancho del cimiento y debe estar entre 15 cm y 25 cm, rellenando con mezcla de concreto las separaciones y vacíos que se presenten entre las distintas piedras que forman las capas intermedias.

No se aceptarán piedras planas ni alargadas en las cuales su longitud sea más del doble de cualquiera de sus otras dimensiones.

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto de 21MPa (3000 psi) y 40% de piedra.

Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta o a otra piedra.

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

La cabeza del muro deberá quedar perfectamente nivelada y lisa.

Se tendrá en cuenta además, el dejar incrustados en los muros tubos de salida (pases) para los drenajes que se requirieran, según los planos y las condiciones del nivel freático.

Los pases para los lloraderos deberán quedar perfectamente alineados y espaciados uniformemente. El Contratista estará en la obligación de limpiar los pases de cualquier lechada o suciedad que los obstruya. Los pases tendrán en el espaldón rejillas plásticas según se indica en los planos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 539,21	$ 5 539,21
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 218,00	$ 1 243,60
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 135 096,07	$ 55 119,20
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 045,39	$ 1 618,16
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 5 152,12	$ 6 568,95
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,2500	2,00 %	4,3350	$ 8 698,41	$ 37 707,61
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 639 155,09	$ 383 493,05
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2994	0,00 %	0,2994	$ 512 038,09	$ 153 304,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
11709	**Concreto ciclopeo 3000 psi. MezclObra 0.6Mx0.4P ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 780 859,82**
Concreto hecho en obra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 658,94	$ 9 658,94
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 619,00	$ 10 952,66
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 135 096,07	$ 55 119,20
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 3 883,01	$ 1 584,27
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	2,00 %	3,7434	$ 5 152,12	$ 19 286,45
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 8 698,41	$ 36 376,75
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 639 155,09	$ 394 997,85
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 456 216,46	$ 86 681,13
11809	**Concreto ciclopeo 3000 psi. Muros mezcladoObra ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 610 455,59**
Concreto hecho en obra concreto ciclopeo 50%*50% 3000 psi								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	4,2500	0,00 %	4,2500	$ 190,00	$ 807,50
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,8500	0,00 %	1,8500	$ 12 311,76	$ 22 776,76
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 210,12	$ 5 253,00

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 31 339,48	$ 8 775,05
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 619,00	$ 10 952,66
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 135 096,07	$ 68 899,00
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 3 883,01	$ 9 109,54
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	2,00 %	3,7434	$ 5 152,12	$ 19 286,45
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 8 698,41	$ 28 391,61
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5000	4,00 %	0,5200	$ 639 155,09	$ 332 360,65
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3124	0,00 %	0,3124	$ 332 405,14	$ 103 843,37

13714	**Concreto ciclopeo 3000 psi.Escalera MezcladoObra****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 651 217,59**

Concreto hecho en obra
Concreto ciclopeo 50%*50% 3000 psi
Escalera de contrapiso

Se plantea tres usos para la madera de formaleta

000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 619,00	$ 10 952,66
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 135 096,07	$ 68 899,00
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 3 883,01	$ 9 109,54
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	0,00 %	3,6700	$ 5 152,12	$ 18 908,28
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0010	2,00 %	4,0810	$ 8 698,41	$ 35 498,21
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 639 155,09	$ 319 577,55
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2919	0,00 %	0,2919	$ 332 405,14	$ 97 029,06
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29

20730	**CONCRETO CICLOPEO 3000PSI MEJORAMIENTO ZAPATAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 527 948,48**

98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 613 843,00	$ 255 358,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3650	0,00 %	0,3650	$ 332 405,14	$ 121 327,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 456 216,46	$ 66 151,39

12082	**Concreto Ciclopeo3000 p.s.i.(Sin formaleta)mezc40%**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 527 948,48**

Concreto hecho en obra

98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 613 843,00	$ 255 358,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3650	0,00 %	0,3650	$ 332 405,14	$ 121 327,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 456 216,46	$ 66 151,39

12330	**Concreto ciclopeo3000psi mezc.Obra piedra río ****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 731 547,24**

Concreto hecho en obra

000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 619,00	$ 10 952,66
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 135 096,07	$ 55 119,20
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 3 883,01	$ 9 109,54
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	2,00 %	3,7434	$ 5 152,12	$ 19 286,45
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 8 698,41	$ 28 391,61
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 639 155,09	$ 398 832,78
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,4430	0,00 %	0,4430	$ 422 221,62	$ 187 044,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

13970	**Concreto ciclopeo3000psi MurosMezcl(60%).en Obra**	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 765 590,21**

Concreto hecho en obra

000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 619,00	$ 10 952,66
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 135 096,07	$ 55 119,20
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 3 883,01	$ 9 109,54
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	2,00 %	3,7434	$ 5 152,12	$ 19 286,45
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 8 698,41	$ 28 391,61
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 639 155,09	$ 383 493,05
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29

18477	**CONCRETO CICLOPEO40% Concr f´c=21 Mpa+60 %piedCDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 536 718,24**

Concreto hecho en obra
Concreto Ciclópeo (40% Concreto f´c=21 Mpa y 60 % piedra media zonga angulosa)

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 457,85	$ 4 457,85
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 485,95	$ 1 485,95
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 135 096,07	$ 85 110,52
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 613 843,00	$ 255 358,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3650	0,00 %	0,3650	$ 332 405,14	$ 121 327,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 176 622,76	$ 2 825,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 456 216,46	$ 66 151,39

15265	**Concreto de Limpiez (solado) 2500psi**	**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 790 990,10**

ESPECIFICACIÓN

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de17.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menor de 0.04 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 17.5 MPa.

00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 613 843,00	$ 632 258,29
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 512 038,09	$ 158 731,81

10099	**Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 ****	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 29 882,67**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 10.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 10.5 MPa.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 10.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 10.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.04 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem.

(CAP5) 10.3 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 480,75	$ 480,75
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 516 431,44	$ 21 690,12
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 332 405,14	$ 7 711,80

11653	**Concreto de limpieza (solado) 2000 psi e=0.04 ****	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 32 155,03**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 14 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.04 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 14 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 481,76	$ 481,76
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 570 511,10	$ 23 961,47
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 332 405,14	$ 7 711,80

10546	**Concreto de limpieza (solado) 2000 psi e=0.05 ****	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 37 414,94**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 14 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 14 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 507,35	$ 507,35
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 570 511,10	$ 29 096,07
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52

11677	**Concreto de limpieza (solado) 2500 psi e=0.05 ****	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 38 843,28**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 17.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 17.5 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 505,16	$ 505,16
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 581 459,04	$ 30 526,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52

11694	**Concreto de limpieza (solado)1500psi e=0.05enObra**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 35 328,99**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 10.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 10.5 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 504,54	$ 504,54
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 516 431,44	$ 27 112,65
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 332 405,14	$ 7 711,80

15401	**Concreto de limpieza (solado)2.000psi e=0.05enObra**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 38 522,33**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 10.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 10.5 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 505,16	$ 505,16
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 575 345,73	$ 30 205,65
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52

09021	**Concreto de limpieza 2000 psi**	**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**		**$ 0,00**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 14 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menor de 0.04 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 14 MPa.

11975	**Concreto de limpieza 2000 psi**	**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**		**$ 748 298,80**

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 14 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menor de 0.04 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 14 MPa.

10546	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 2000 psi e=0.05 **	M2	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 37 414,94	$ 748 298,80

12734	Concreto de limpieza(solado)2000 psi e=0.05+Mezcla	M2	04 Estructuras				$ 49 190,15

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 14 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menor de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 14 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 929,13	$ 1 929,13
000620	Equipo	MEZCLADORA A GASOLINA (1-1/2 BULTO)	MES	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 0,00	$ 0,00
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 575 345,73	$ 29 342,63
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 332 405,14	$ 0,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

12730	Concreto de limpieza(solado)2500 ps e=0.05+Mezclad	M2	04 Estructuras				$ 49 501,93

ESPECIFICACION

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 17.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto 17.5 MPa.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 929,13	$ 1 929,13
000620	Equipo	MEZCLADORA A GASOLINA (1-1/2 BULTO)	MES	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 0,00	$ 0,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 581 459,04	$ 29 654,41
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

20853	CONCRETO ESTAMPADO (e=0,15)	M2	PISOS				$ 526 557,35
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 337,39	$ 5 337,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1700	3,00 %	0,1751	$ 567 232,15	$ 99 322,35
13400	Material	Desmoldante En Polvo Para Concreto Estampado (20 Kg)	UN	0,8333	0,00 %	0,8333	$ 162 436,00	$ 135 357,92
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 67 067,25	$ 670,67
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 8 801,92	$ 1 936,42
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,8200	2,00 %	0,8364	$ 101 348,00	$ 84 767,47
13773	Material	MOLDE ADOQUIN EN HILERA (0,92M X 0,45M)	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 388 307,00	$ 11 649,21
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 4 745,61	$ 123,39
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
13462	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 2:4 + PREST.**	JRN	0,2500	4,20 %	0,2605	$ 676 416,38	$ 176 206,47
13194	Sub-análisis	Trasiego m3 (4 Ayudantes) **	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

00732	CONCRETO ESTRIADO RAMPAS e=0.15m Sin Refuerzo	M2	URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES				$ 125 233,17
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 567 232,15	$ 89 339,06
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1263	0,00 %	0,1263	$ 242 588,67	$ 30 638,95

11459	Concreto Lanzado3000psi+Malla Elec.5mm@15 **	M3	CIMENTACION Y ESTRUCTURA				$ 910 754,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 013,80	$ 3 013,80

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 6 218,00	$ 1 268,47
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 12 157,85	$ 17 233,75
101143	Material	CONCRETO 3000 PSI Lanzado (Inc. Bomba)	M3	1,0000	6,00 %	1,0600	$ 658 730,00	$ 698 253,80
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,4700	17,00 %	0,5499	$ 167 485,36	$ 92 100,20
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,8000	6,00 %	0,8480	$ 44 522,01	$ 37 754,66
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 246 919,62	$ 43 210,93
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

15105	**Concreto Lanzado3000psi+Malla Elec.5mm@15 e=10****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 175 144,21**

considerando que el concreto lanzado se aplica sobre superficies de suelo que no están formaletadas se asume un sobre espesor promedio de la capa en 0.15 m

0.8 kg/m3 de fibra por metro cubico

se necesitan taches de acero, que se clavan en el talud para colocar la malla en su lugar (0.39 taches /m2) con una longitud de 35 cm.

se consideran tres equipos de seguiridad los cuales adicionalmente podran tener tres usos en diferentes proyectos.

En el manejo de los equipos se considera 1 maquinista y dos ayuadantes para colocacion del concreto

Se han observados rendimientos de 450 m2 cada 15 dias en taludes en alturas

Se especifica acelerar el concreto al fraguado con sikaset L 1.5% del peso del cemento de mezcla

CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.** = Instalación Malla Electrosold

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0556	0,00 %	0,0556	$ 18 035,93	$ 1 002,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 782,94	$ 782,94
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 218,00	$ 190,27
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
101143	Material	CONCRETO 3000 PSI Lanzado (Inc. Bomba)	M3	0,1300	10,00 %	0,1430	$ 658 730,00	$ 94 198,39
001982	Material	GUANTES CARNAZA CORTOS/SENCILLOS	UN	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 6 126,00	$ 40,43
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 6 368,00	$ 1 404,14
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0726	17,00 %	0,0849	$ 167 485,36	$ 14 219,51
002119	Material	MONOGAFA CON MONTURA	UN	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 9 821,00	$ 64,82
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,1144	1,00 %	0,1155	$ 44 522,01	$ 5 142,29
002850	Material	SIKASET L - ACELERANTE FRAGUADO, RESISTENCIA (5kg)	KG	0,8580	2,00 %	0,8752	$ 19 478,44	$ 17 047,53
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0132	0,00 %	0,0132	$ 179 632,94	$ 2 371,15
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 332 405,14	$ 11 069,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 17 918,39	$ 2 329,39
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 728,31	$ 22 728,31

13547	**Concreto Lanzado3000psi+Malla Elec.5mm@15 e=15****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 135 508,02**

espesor 0.05 m

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 452,69	$ 452,69
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 218,00	$ 190,27
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
101143	Material	CONCRETO 3000 PSI Lanzado (Inc. Bomba)	M3	0,1500	6,00 %	0,1590	$ 658 730,00	$ 104 738,07
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0710	7,00 %	0,0760	$ 167 485,36	$ 12 728,89
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,1200	6,00 %	0,1272	$ 44 522,01	$ 5 663,20
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0263	0,00 %	0,0263	$ 246 919,62	$ 6 493,99
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76

15654	**Concreto Lanzado4000psi+dobl-MallaElec8.5mm@15e=15**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 307 136,71**

espesor 0.15 m
doble malla electrosoldada 8.5 mm cada 15
con fibra
con aire incorporado

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 58 750,50	$ 8 812,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 452,69	$ 452,69
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 218,00	$ 190,27
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 621 263,70	$ 97 849,03
100567	Material	Malla M-378 Q-8 (HELIACERO) 15 x 15 x 8mmX5mm	UN	0,1420	7,00 %	0,1519	$ 530 000,00	$ 80 507,00
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	12,6000	2,00 %	12,8520	$ 5 433,83	$ 69 835,58
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,8000	6,00 %	0,8480	$ 44 522,01	$ 37 754,66

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0263	0,00 %	0,0263	$ 246 919,62	$ 6 493,99
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76

16843	**Concreto limpieza F'C 14.5 MPA2.000psi e=0.05CDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 39 351,34**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

CONCRETO DE LIMPIEZA F'C 14.5 MPA. - E: 0.05 M.

ESPECIFICACIÓN

El suelo de cimentación que será el sustento de cada una de las estructuras de apoyo, estará protegido con una capa de concreto de una resistencia de 10.5 MPa.

Esta capa concreto pobre tendrá un espesor indicado en plano y no menos de 0.05 m.

La superficie de esta capa debe nivelarse y alisarse a la cota de fundación, indicada en los planos.

Cualquier sobre espesor causado por una mala excavación o perfilado de¬fectuoso deberá ser llenado con el material indicado en el estudio de suelos o en su defecto por el Interventor; el costo del suministro e instalación de éste, deberá asumir el Contratista y no se le reconocerá ningún pago por este ítem

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 328,69	$ 328,69
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 109,56	$ 109,56
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 575 345,73	$ 30 205,65
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92

00733	**CONCRETO SARDINELES 0.15x0.15**	**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**	**$ 26 443,26**

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 567 232,15	$ 13 386,68
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 152,12	$ 2 060,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 242 588,67	$ 8 975,78

00777	**CONCRETO VIGA AMARRE .20X.20 M.CIERRE**	**M3**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 989 587,57**

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	6,7000	0,00 %	6,7000	$ 1 864,00	$ 12 488,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 426,08	$ 17 426,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 871 303,98	$ 348 521,59

15482	**Concreto3.000PSIGF.Premezc-Zarpa(Su+Instal)+Formal**	**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 736 022,41**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 546,66	$ 3 546,66
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 2 619,00	$ 1 099,98
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 045,39	$ 404,54
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 596,00	$ 6 925,80
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 422 221,62	$ 118 222,05

15404	**Concreto3.500PSIGF.Premezc-Zarpa(Su+Instal)+Formal**	**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 590 165,61**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 546,66	$ 3 546,66
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 437 168,00	$ 459 026,40
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 2 619,00	$ 1 099,98
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 045,39	$ 404,54
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 596,00	$ 6 925,80
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 422 221,62	$ 118 222,05

12172	**ConcretoCanal Hidr.4000psiImperm.sin reforz.+Form.**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 541 369,26**

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 50 230,00	$ 401 840,00

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 752,90	$ 20 752,90
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,9000	3,00 %	1,9570	$ 12 157,85	$ 23 792,91
101285	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=4M	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 9 315,00	$ 93 150,00
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 487 527,99	$ 511 904,39
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 7 857,00	$ 20 035,35
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	4,0000	8,00 %	4,3200	$ 4 045,39	$ 17 476,08
101781	Material	SIKAFLEX-15 LM SL 22.7Kg **	KG	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 47 268,00	$ 25 070,95
100360	Material	SikaRod 10 mm 3/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	2,8500	5,00 %	2,9925	$ 2 011,93	$ 6 020,70
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,4106	0,00 %	0,4106	$ 512 038,09	$ 210 242,84
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 512 038,09	$ 204 815,24

12086	**ConcretoCanal Hidráulico4000psi sin reforz.Imperm.**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 059 710,68**

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 853,28	$ 13 652,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 728,83	$ 19 728,83
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 6 218,00	$ 12 684,72
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,9000	3,00 %	1,9570	$ 12 157,85	$ 23 792,91
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 487 527,99	$ 502 153,83
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,5000	3,00 %	9,7850	$ 2 655,95	$ 25 988,47
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 7 857,00	$ 20 035,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9000	8,00 %	2,0520	$ 4 745,61	$ 9 737,99
101781	Material	SIKAFLEX-15 LM SL 22.7Kg **	KG	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 47 268,00	$ 25 070,95
100360	Material	SikaRod 10 mm 3/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	2,8500	5,00 %	2,9925	$ 2 011,93	$ 6 020,70
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,4106	0,00 %	0,4106	$ 512 038,09	$ 210 242,84
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 512 038,09	$ 184 333,71

18212	**CONDENSADORA REFRIGERANTE VARIABLE UCON-02 BOMBA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 2 400 261,93**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
CONDENSADORA REFRIGERANTE VARIABLE UCON-01 SOLO FRIO CAPACIDAD 240.000 BTU/H 220/3/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 2 586 738,01	$ 801 888,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 980,68	$ 50 980,68
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108486	Material	CONDENSADORA UCON-02 BOMBA DE CALOR CAPACIDAD 48.0	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102230	Material	Neopreno a=20cm e=5mm **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108482	Material	NITROGENO	M3	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 16 000,00	$ 192 000,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108483	Material	REFRIGERANTE R-410A	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 339 871,23	$ 1 019 613,69
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

17908	**CONDENSADORA REFRIGERANTE VARIABLE UCON-01 SOLO FR**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 2 594 267,28**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
CONDENSADORA REFRIGERANTE VARIABLE UCON-01 SOLO FRIO CAPACIDAD 240.000 BTU/H 220/3/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,3850	0,00 %	0,3850	$ 2 586 738,01	$ 995 894,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 980,68	$ 50 980,68
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00

102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108159	Material	CONDENSADORA UCON-01 SOLO FRIO CAPACIDAD 240.000 B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102230	Material	Neopreno a=20cm e=5mm **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108482	Material	NITROGENO	M3	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 16 000,00	$ 192 000,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108483	Material	REFRIGERANTE R-410A	KG	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 339 871,23	$ 1 019 613,69
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79
11512	**Conducto 15cmx25cm lamina cal 22 ****		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 62 781,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 651,92	$ 2 651,92
004012	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.22 1x2M	M2	0,4000	16,00 %	0,4640	$ 0,00	$ 0,00
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 10 514,99	$ 630,90
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 24 812,36	$ 1 488,74
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 242,90	$ 4 971,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2148	0,00 %	0,2148	$ 246 919,62	$ 53 038,33
11513	**Conducto curvo 15cmx25cm lamina cal 22 ****		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 79 518,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 640,85	$ 4 640,85
004012	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.22 1x2M	M2	0,4000	20,00 %	0,4800	$ 0,00	$ 0,00
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 10 514,99	$ 630,90
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 24 812,36	$ 2 977,48
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 242,90	$ 4 971,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2685	0,00 %	0,2685	$ 246 919,62	$ 66 297,92
10133	**Conducto para evacuac gas 5"x5" lamina cal 20 ****		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 84 151,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 651,92	$ 2 651,92
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 73 690,00	$ 21 370,10
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 10 514,99	$ 630,90
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 24 812,36	$ 1 488,74
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 242,90	$ 4 971,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2148	0,00 %	0,2148	$ 246 919,62	$ 53 038,33
17290	**CONDUCTO VENTILACIÓN EN LÁMINA C.R CAL 16-CEFE COMETAS (Suminbistro e instalación)**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 358 213,26**

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de CONDUCTO VENTILACIÓN EN LÁMINA C.R CAL 16

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 582,54	$ 8 582,54
107216	Equipo	SERVICIO CORTADORA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 700,00	$ 5 400,00
107214	Equipo	SERVICIO DOBLADORA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 300,00	$ 4 600,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 716,51	$ 1 716,51
107211	Material	EMPAQUE DE CAUCHO 1" X 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
107212	Material	ESQUINEROS CALIBRE 20	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 750,00	$ 1 500,00
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 192 377,43	$ 105 807,59
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 718,00	$ 11 436,00
107207	Material	TORNILLO CARRIAJE 3/8" X 1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 200,00	$ 800,00
107209	Material	VARILLA ROSCADA 5/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 050,01	$ 3 050,01
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 445 763,97	$ 40 118,76
19157	**CONDUCTOS VENTILACIÓN EN LÁMINA ACERO GALV CAL 18**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 78 033,56**

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL

107216	Equipo	SERVICIO CORTADORA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 700,00	$ 2 700,00
107214	Equipo	SERVICIO DOBLADORA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 300,00	$ 2 300,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
107213	Material	CLIPS PARA TDC CALIBRE 18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 750,00	$ 750,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 241,31	$ 241,31
107211	Material	EMPAQUE DE CAUCHO 1" X 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
107212	Material	ESQUINEROS CALIBRE 20	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 750,00	$ 1 500,00

004016	Material	LAMINA Galv. Cal. 18 1 x 2 M	M2	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 31 322,00	$ 17 227,10
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 718,00	$ 11 436,00
107207	Material	TORNILLO CARRIAJE 3/8" X 1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 200,00	$ 800,00
107209	Material	VARILLA ROSCADA 5/8"	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 3 050,01	$ 3 355,01
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 339 871,23	$ 24 130,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
17286	**CONDUCTOS VENTILACIÓN EN LÁMINA ACERO GALV CAL 20**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 217 400,50**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
107216	Equipo	SERVICIO CORTADORA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 700,00	$ 10 800,00
107214	Equipo	SERVICIO DOBLADORA	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 300,00	$ 16 100,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
107213	Material	CLIPS PARA TDC CALIBRE 18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 750,00	$ 750,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,84	$ 667,84
107211	Material	EMPAQUE DE CAUCHO 1" X 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
107212	Material	ESQUINEROS CALIBRE 20	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 750,00	$ 1 500,00
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 73 690,00	$ 40 529,50
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 718,00	$ 11 436,00
107207	Material	TORNILLO CARRIAJE 3/8" X 1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 200,00	$ 800,00
107209	Material	VARILLA ROSCADA 5/8"	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 3 050,01	$ 3 355,01
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,2370	0,00 %	0,2370	$ 243 214,26	$ 57 641,78
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 339 871,23	$ 9 142,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1346	0,00 %	0,1346	$ 445 763,97	$ 59 999,83
17283	**CONDUCTOS VENTILACIÓN EN LÁMINA ACERO GALV CAL 22**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 152 309,07**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
107216	Equipo	SERVICIO CORTADORA	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 2 700,00	$ 4 050,00
107214	Equipo	SERVICIO DOBLADORA	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 2 300,00	$ 3 450,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
107213	Material	CLIPS PARA TDC CALIBRE 18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 750,00	$ 750,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,84	$ 667,84
107211	Material	EMPAQUE DE CAUCHO 1" X 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
107212	Material	ESQUINEROS CALIBRE 20	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 750,00	$ 1 500,00
107258	Material	LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 22	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 25 133,00	$ 27 646,30
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 718,00	$ 11 436,00
107207	Material	TORNILLO CARRIAJE 3/8" X 1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 200,00	$ 800,00
107209	Material	VARILLA ROSCADA 5/8"	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 3 050,01	$ 3 355,01
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,2370	0,00 %	0,2370	$ 243 214,26	$ 57 641,78
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 339 871,23	$ 9 142,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 445 763,97	$ 27 191,60
17234	**CONDUCTOS VENTILACIÓN EN LÁMINA ACERO GALV CAL 24**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 141 507,46**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
107216	Equipo	SERVICIO CORTADORA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 700,00	$ 2 700,00
107214	Equipo	SERVICIO DOBLADORA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 300,00	$ 2 300,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
107213	Material	CLIPS PARA TDC CALIBRE 18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 750,00	$ 750,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,84	$ 667,84
107211	Material	EMPAQUE DE CAUCHO 1" X 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
107212	Material	ESQUINEROS CALIBRE 20	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 750,00	$ 1 500,00
107200	Material	LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 24	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 20 828,00	$ 22 910,80
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 718,00	$ 11 436,00
107207	Material	TORNILLO CARRIAJE 3/8" X 1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 200,00	$ 800,00
107209	Material	VARILLA ROSCADA 5/8"	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 3 050,01	$ 3 355,01
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,2370	0,00 %	0,2370	$ 243 214,26	$ 57 641,78
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 339 871,23	$ 9 142,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 445 763,97	$ 23 625,49
13372	**CONECTOR DE RESINA (EMPALME 500AMP)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 56 170,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,24	$ 1 783,24
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 88 407,00	$ 13 261,05

100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 149 358,00	$ 22 403,70
103577	Material	EMPALME 500 Amp 3M subterráneo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 445 763,97	$ 18 722,09
17120	**Conector de compresión bimetálico**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 70 237,45**
Conector variable en aluminio obo betterman (Al-Al) Anillo en cable de aluminio - bajantes (1 por bajante)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
107051	Material	Conectores bimetalicos para transicion de aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
17122	**Conector de compresión bimetálico**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 70 237,45**
Conector variable bimetálico de obo betterman (Al-Cu) Interconexión bajantes - SPT (1 por bajante)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
107051	Material	Conectores bimetalicos para transicion de aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
17113	**Conector de compresión en aluminio**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 169 584,49**
Conector de compresión en aluminio (Al-Al) Derivaciones y empalmes de anillo equipotecial (2 por derivación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 347,04	$ 99 347,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
11129	**conector en acero d=3/4" l=0.75 60.000 ****		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 3 146,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,56	$ 17,56
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 6 218,00	$ 13,06
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 760,00	$ 2 760,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 179 632,94	$ 179,63
10984	**conector en acero d=3/8" l=0.25 60.000 ****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 1 854,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23,27	$ 23,27
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 6 218,00	$ 6,84
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 4 611,32	$ 658,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 179 632,94	$ 1 077,80
10985	**conector en acero d=3/8" l=0.75 60.000 ****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 2 554,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,13	$ 26,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 6 218,00	$ 19,90
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 4 611,32	$ 1 975,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 179 632,94	$ 179,63
11105	**conector en acero d=5/8" l=0.75 60.000 ****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 5 593,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,13	$ 26,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 6 218,00	$ 19,90
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 6 368,00	$ 5 014,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 179 632,94	$ 179,63
14385	**conector en acero d=5/8" l=0.75 60.000 ****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 2 276,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 106,97	$ 106,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 6 218,00	$ 19,90
104017	Material	GRASA LUBRICANTE MINERAL	KG	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 0,00	$ 0,00
001849	Material	VARILLA LISA DE 1 1/4" Y 3/8"	KG	1,1700	5,00 %	1,2285	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 179 632,94	$ 1 796,33
13899	**Conector pàra Coraza Liquid Tape de 3/4"(+ Transpo**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 778,25**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
104176	Material	CONECTOR PARA CORAZA LIQUID TAPE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
18985	**CONECTOR TIP RESINA LUMINARIAS POSTE CEFE COMETAS**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 249 366,25**

Suministro transporte e instalacion deconector tipo resina para luminarias en poste.

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

17111	**Conector variable aluminio obo betterman bajante.**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 169 584,49**

Conector variable en aluminio obo betterman (Al-Al) Anillo en cable de aluminio - bajantes (1 por bajante)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 347,04	$ 99 347,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17114	**Conector variable bimetálico de obo betterman**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 70 237,45**

Conector variable bimetálico de obo betterman (Al-Cu) Interconexión bajantes - SPT (1 por bajante)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
107051	Material	Conectores bimetalicos para transicion de aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

16827	**Conector variable en aluminio obo betterman (Al-Al**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 106 370,78**

Conector variable en aluminio obo betterman (Al-Al) Anillo en cable de aluminio - bajantes (1 por bajante) - CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,46	$ 334,46
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 347,04	$ 99 347,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 247 751,13	$ 6 689,28

17105	**Conector variable en aluminio obo betterman punta**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 169 584,49**

Conector variable en aluminio obo betterman (Al-Al) Punta captadora - anillo en cable de aluminio (1 por punta captadora)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 347,04	$ 99 347,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

13538	**Conectores en acero PRD 60 Psi ****	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 6 093,16**

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 6 218,00	$ 6,22
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 942,33	$ 5 189,45
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 332 405,14	$ 897,49

10616	**Conexion a red A.L L - 10'' L=1m ****	**UN**	**INSTALACIONES GAS**	**$ 691 310,55**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,08	$ 9 910,08
001146	Material	TUBO ALCANT CONCRETO Ø 10" (con anillo)Sin refuerz	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 105 312,00	$ 105 312,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 541,55	$ 27,08
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 61 945,50	$ 61 945,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0408	0,00 %	0,0408	$ 456 216,46	$ 18 613,63

18163	**Conexión a tierra de TGB CDRC Cometas**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 16 765,76**

Conexion a tierra de TGB

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de elementos de conexión a barraje de tierra TGB en CUartos técnicos. Incluye soportes aislados y elementos de fijación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
104656	Material	BORNA PARA CONEXIÓN PARA CABLE Nº6	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 956,00	$ 191,20
109075	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 6 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 148,81	$ 11 371,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02

17867	**CONEXION ADITAMENTOS DUCHAS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 20 031,57**

CONEXION ADITAMENTOS DUCHAS (M.O. CONEXION, NO INCLUYE SUMINISTRO DE INCRUSTACIONES)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 389,64	$ 389,64
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0789	0,00 %	0,0789	$ 246 919,62	$ 19 481,96

18784	**CONEXIÓN DOMICILIARIA ALL**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 0,00**

108944	Material	CONEXIÓN DOMICILIARIA ALL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18786	**CONEXIÓN DOMICILIARIA AR**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
108946	Material	CONEXIÓN DOMICILIARIA AR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17870	**CONEXIÓN LAVAMANOS (M.O. CONEXIÓN, NO INCLUYE ELEM**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 73 803,26**
CONEXIÓN LAVAMANOS (M.O. CONEXIÓN, NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SE COBRARÁ EN ITEM INDEPENDIENTE)								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 443,99	$ 1 443,99
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2924	0,00 %	0,2924	$ 246 919,62	$ 72 199,30
17869	**CONEXIÓN LAVAPLATOS (M.O. CONEXIÓN, NO INCLUYE ELE**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 73 803,26**
CONEXIÓN LAVAPLATOS (M.O. CONEXIÓN, NO INCLUYE ELEMENTO DE CONEXIÓN CON EL APARATO, SE COBRARÁ EN ITEM INDEPENDIENTE)								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 443,99	$ 1 443,99
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2924	0,00 %	0,2924	$ 246 919,62	$ 72 199,30
17871	**CONEXIÓN LLAVE MANGUERA (M.O. CONEXIÓN LLAVE)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 16 908,52**
CONEXIÓN LLAVE MANGUERA (M.O. CONEXIÓN LLAVE) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 328,40	$ 328,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0665	0,00 %	0,0665	$ 246 919,62	$ 16 420,15
17868	**CONEXION MEZCLADORES DUCHAS (M.O. CONEXIÓN,**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 53 730,17**
CONEXION MEZCLADORES DUCHAS (M.O. CONEXION, NO INCLUYE MEXCLADOR)								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 050,40	$ 1 050,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2127	0,00 %	0,2127	$ 246 919,62	$ 52 519,80
00447	**CONEXION TANQUE ELEVADO Galv.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 020 931,67**
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 911,00	$ 5 822,00
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 333,00	$ 18 666,00
836	Material	REGISTRO CORTINA Ø 2"PESADOS/NORMICONTEC 125psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 901,24	$ 254 901,24
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 24 976,01	$ 25 475,53
000859	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 246 919,62	$ 716 066,90
00446	**CONEXION TANQUE ELEVADO PVC**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 530 189,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 494,08	$ 10 494,08
823	Material	CODO 45° PRESION 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 218,38	$ 6 436,76
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 777,63	$ 23 555,26
836	Material	REGISTRO CORTINA Ø 2"PESADOS/NORMICONTEC 125psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 901,24	$ 254 901,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 13 450,00	$ 14 404,95
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 503,00	$ 5 893,71
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 246 919,62	$ 209 881,68
12507	**Confinamiento interior en adoq cada 20 m2**		**ML**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 31 387,63**
Se debe encerrar el adoquin cada 20 m2								

Confinamientos inferiores cada 20 m2 pisos adoquinados

4. CONFINAMIENTO INTERNO EN PAVIMENTOS DE ADOQUINES Y LOSETAS

El confinamiento interno cumple una función estructural y no debe confundirse con las cenefas, las cuales cumplen una función de acabado arquitectónico.

87

Estructuras de Pisos

Todos los senderos construidos en pavimentos articulados deberán confinarse en paños no mayores de 20 m² o cuando se empalma con un pavimento de otra clase.

Es necesario e indispensable construir el confinamiento interno antes de esparcir la capa de arena, para poder colocar ésta y los adoquines dentro de una caja cuyo fondo sea la base compactada y sus paredes las estructuras de confinamiento.

Este confinamiento puede hacerse con bordillos de adoquines o de concreto fundido en sitio.

4.1 CONFINAMIENTO INTERNO CON ADOQUINES

4.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo.
• Limpieza.
• Compactación de la base granular con pisón manual.
• Excavación manual.
• Suministro y vaciado de concreto 10,5 MPa (1500 psi) e=0,04 m.
• Suministro de mortero 1:6, para asiento de los adoquines e=0,01 m.
• Suministro e instalación del adoquín tipo tolete.
• Suministro mortero de pega 1:6, para pega entre adoquines.
• Ensayos del adoquín tolete que conforma el confinamiento interno.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

4.1.2 Especificación

El confinamiento interno deberá construirse utilizando adoquín tipo tolete, colocado en hilada parada, de tal forma que exista un empotramiento del elemento dentro de la base granular del pavimento de al menos 15 cm, medidos a partir de la nivel inferior de la capa de arena.

El piso adoquinado deberá confinarse de tal forma que las superficies contenidas no sean mayores que 20 m².

Después de construir las capas de relleno granular de apoyo para el piso de adoquín, se deberán trazar con mineral rojo las zonas donde se instalará la hilada de confinamiento, con el fin de excavar la cama para la hilada, de manera que quede a la cota estipulada en los planos sin que se presenten protuberancias o depresiones con respecto al resto del sendero.

Una vez excavada la caja, se recompactará la base con pisón manual. Sobre el recebo compactado se vaciará una capa de concreto pobre de 1500 psi de 4 cm de espesor.

Cuando haya endurecido el concreto pobre, se marcará nuevamente con mineral rojo la posición de la hilada para proceder a instalar los adoquines.

La unión entre adoquines se realizará con mortero de pega en proporción 1:6 y con espesor de 10 mm.

A ambos lados del confinamiento interno deberá construirse un atraque con mortero de arena cemento en proporción 1:6, rellenando la excavación antes descrita, desde la cara inferior del confinamiento hasta la capa de arena del pavimento de adoquines. Ver detalle constructivo

Gráfico 4.24 Confinamiento interno con adoquines

Después de construido el confinamiento, el Contratista podrá continuar con las labores de la construcción de la capa de arena y de la capa de adoquines o losetas, según el caso.

El Contratista realizará todos los ensayos exigidos para adoquines de arcilla.

4.1.3 Tolerancias

El eje del confinamiento deberá coincidir con el eje proyectado en los planos de construcción, con una tolerancia de 3,0 mm.

Se admitirá una tolerancia de 3,0 mm en toda su longitud, por exceso o por defecto, de acuerdo con los alineamientos medidos con un equipo de precisión.

Entre el sendero y el confinamiento no se permitirá ningún sobresalto. La cara superior a la vista del confinamiento y la superficie del adoquinado deberán quedar en el mismo plano, verificando una tolerancia máxima de 3 mm. mediante boquilleras de 2.0 m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 717,57	$ 717,57
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	3,0500	0,00 %	3,0500	$ 1 081,40	$ 3 298,27
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 24,70	$ 51,87
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 223,06	$ 183,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 472 987,44	$ 1 513,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 456 216,46	$ 1 870,49
12624	**Conformación taludes en material local (Manual)****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 40 449,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 775,04	$ 775,04
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 422 221,62	$ 20 688,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

10192	**Conformación taludes en material local ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 35 161,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 494,88	$ 494,88
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 89 683,49	$ 4 484,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 242 588,67	$ 16 496,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10864	**Conjunto Ruta de la Vida- parque barrio(6 event)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 10 429 166,91**
Incluye Suministro e Instalación y Retiro de escombros de Abdominales Altos, Flexiones de Espalda, Abdominales y Glúteos, Barras Paralelas los anclajes son tipo D, 0,55 de secciòn por 0,6 de altura no incluye señal								
100462	Material	RutaVida Estac03 BancaAbdomAltos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 345 575,00	$ 1 345 575,00
100464	Material	RutaVida Estac05 BarraFlexionEspalda Tipo-I (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 280 131,00	$ 1 280 131,00
100466	Material	RutaVida Estac07 BancaEstiramiento (sum)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 166 165,00	$ 2 332 330,00
100468	Material	RutaVida Estac09 BancaAbdomBajo (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 224 319,01	$ 1 224 319,01
100471	Material	RutaVida Estac12 PosteAbdomGluteos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 675 006,00	$ 675 006,00
100536	Material	RutaVida Estac15 Barras Paralelas (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	4,3500	5,00 %	4,5675	$ 613 843,00	$ 2 803 727,90
10530	**Conjunto Ruta de la Vida-Parque de Barrio (4 ev)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 4 280 962,94**
Suministro e Instalación de Conjunto para Ruta de la Vida para Parque de Barrio, Compuesto por Abdominales Altos, Flexiones de Espalda, Abdominales y Glúteos, Barras Paralela y Señal Grande, Incluye Excavación, Anclajes y retiro de escombros.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 255,18	$ 28 255,18
100462	Material	RutaVida Estac03 BancaAbdomAltos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 345 575,00	$ 1 345 575,00
100463	Material	RutaVida Estac04 BarraSalto (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100464	Material	RutaVida Estac05 BarraFlexionEspalda Tipo-I (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 280 131,00	$ 1 280 131,00
100471	Material	RutaVida Estac12 PosteAbdomGluteos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 675 006,00	$ 675 006,00
100589	Material	Señal civica instrucc RutaVida 4 ejerc Doble cara	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5300	5,00 %	0,5565	$ 639 155,09	$ 355 689,81
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 334 502,84	$ 501 754,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 145 074,35	$ 76 889,41
10557	**Conjunto Ruta de la Vida-Parque Zonal (15 event)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 15 443 934,36**
Incluye Suministro e Instalación y Retiro de escombros de Abdominales Altos, Flexiones de Espalda, Abdominales y Glúteos, Barras Paralelas y señal grande.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66 159,61	$ 66 159,61
100460	Material	RutaVida Estac01 PosteEstiramAquiles (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100461	Material	RutaVida Estac02 GemelosMuslos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 832 085,00	$ 832 085,00
100462	Material	RutaVida Estac03 BancaAbdomAltos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 345 575,00	$ 1 345 575,00
100463	Material	RutaVida Estac04 BarraSalto (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100464	Material	RutaVida Estac05 BarraFlexionEspalda Tipo-I (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 280 131,00	$ 1 280 131,00
100465	Material	RutaVida Estac06 BarraFlexionPecho (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
100466	Material	RutaVida Estac07 BancaEstiramiento (sum)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 166 165,00	$ 2 332 330,00
100467	Material	RutaVida Estac08 TubosParaBrinco (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
100468	Material	RutaVida Estac09 BancaAbdomBajo (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 224 319,01	$ 1 224 319,01
100469	Material	RutaVida Estac10 BancaAbdom (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100470	Material	RutaVida Estac11 BancaTriceps (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100471	Material	RutaVida Estac12 PosteAbdomGluteos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 675 006,00	$ 675 006,00
100534	Material	RutaVida Estac13 Flexion espalda 3 (sum.)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100535	Material	RutaVida Estac14 Escaladora (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100536	Material	RutaVida Estac15 Barras Paralelas (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
100589	Material	Señal civica instrucc RutaVida 4 ejerc Doble cara	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	2,7100	30,00 %	3,5230	$ 613 843,00	$ 2 162 568,89
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 334 502,84	$ 1 003 508,52
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,7100	0,00 %	2,7100	$ 145 074,35	$ 393 151,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 456 216,46	$ 1 824 865,84
15452	**ConjuntoRuta de la Vida-parq barrio(6 event)+Señal**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 10 579 872,13**
Incluye Suministro e Instalación y Retiro de escombros de Abdominales Altos, Flexiones de Espalda, Abdominales y Glúteos, Barras Paralelas los anclajes son tipo D, 0,55 de secciòn por 0,6 de altura no incluye señal								
100462	Material	RutaVida Estac03 BancaAbdomAltos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 345 575,00	$ 1 345 575,00
100464	Material	RutaVida Estac05 BarraFlexionEspalda Tipo-I (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 280 131,00	$ 1 280 131,00
100466	Material	RutaVida Estac07 BancaEstiramiento (sum)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 166 165,00	$ 2 332 330,00
100468	Material	RutaVida Estac09 BancaAbdomBajo (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 224 319,01	$ 1 224 319,01
100471	Material	RutaVida Estac12 PosteAbdomGluteos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 675 006,00	$ 675 006,00
100536	Material	RutaVida Estac15 Barras Paralelas (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	4,3500	5,00 %	4,5675	$ 613 843,00	$ 2 803 727,90
16649	Sub-análisis	Señal Ruta de la vida - 6 Ejercicios(Sum+Inst.)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 150 705,22	$ 150 705,22

18842	**CONSOLA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN TEATRO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 299 803,99**
Suministro, instalación y puesta en servicio de consola de control de iluminación teatro. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 307,63	$ 14 307,63
109007	Mano de Obra	INGENIERO ESPECIALISTA	HR	4,0000	10,00 %	4,4000	$ 0,00	$ 0,00
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
109008	Material	CONSOLA DE CONTROL DE ILUMINACIÓN TEATRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7700	0,00 %	0,7700	$ 247 751,13	$ 190 768,37
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18473	**Consola Peavy FX-2 24**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Consola Peavy FX-2 24 o equivalente								
108683	Material	Consola Peavy FX-2 24	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12177	**Construccion cancha baloncesto barrio ****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 282 850,01**
15004	Sub-análisis	AndenCuneta 2500 psi e=0.10 4.2-2 medio+Geotextil	M2	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 262 142,43	$ 34 078,52
12019	Sub-análisis	CanchaAsfalto e=0.05 R-IDRD 4.3-B medio+Geotextil	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 231 439,90	$ 231 439,90
10429	Sub-análisis	Estruc.Baloncesto Tabl. Antiband (Sum+Inst) **	JGO	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 7 877 997,21	$ 17 331,59
12176	**Construccion cancha de futbol+filtro barrio ****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 268 054,86**
10300	Sub-análisis	Caja de inspeccion .50x.50 h=1.0 **	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 547 597,38	$ 10 951,95
12104	Sub-análisis	Cancha de futbol en Grama Natural (Kikuyo)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 139 609,04	$ 139 609,04
10231	Sub-análisis	Estructura marco futbol (suministro e instala) **	JGO	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 10 801 434,57	$ 8 641,15
10424	Sub-análisis	Filtro frances30*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm **	ML	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 106 570,81	$ 51 153,99
01029	Sub-análisis	TUBERIA NOVAFORT D= 400MM	ML	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 298 197,11	$ 11 927,88
01031	Sub-análisis	TUBERIA NOVAFORT D= 500MM	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 457 708,47	$ 45 770,85
13740	**CONSTRUCCIÓN CARCAMO DEBAJO Y VOMITORIOS**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 122 548,45**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 758,97	$ 1 758,97
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 35 988,00	$ 611,80
000961	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 45 460,00	$ 772,82
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0780	2,00 %	0,0796	$ 639 155,09	$ 50 876,75
00716	Sub-análisis	FORMALETA MES/M2	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 20 309,35	$ 10 154,68
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 332 405,14	$ 5 650,89
11190	Sub-análisis	Mediacaña en mortero reparac h=0.10 **	ML	0,2740	0,00 %	0,2740	$ 68 832,44	$ 18 860,09
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,0054	0,00 %	0,0054	$ 6 270 824,84	$ 33 862,45
15879	**Contactor 100044618 3RT 1025 - Retiro+sumi. e inst.**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 318 208,37**
CONTACTOR 100044618 3RT 1025-1AN24 17AMP 220V APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101678	Material	CONTACTOR 100044618 3RT 1025-1AN24 17AMP 220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 258 945,20	$ 258 945,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
15881	**CONTACTOR 100044618 3RT 1025-1AN2 - Sumin.i. e inst.**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 317 316,84**
CONTACTOR 100044618 3RT 1025-1AN24 17AMP 220V APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101678	Material	CONTACTOR 100044618 3RT 1025-1AN24 17AMP 220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 258 945,20	$ 258 945,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 445 763,97	$ 25 854,31
10443	**Contened.Raices arboles (1.30x1.30 int) h=1.57 ****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 2 958 044,87**
incluye bordillos A70,ladrillo,tierra negra,recebo								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 647,73	$ 39 647,73
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,1218	5,00 %	1,1779	$ 6 218,00	$ 7 324,18
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	9,3600	5,00 %	9,8280	$ 5 343,00	$ 52 511,00
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	395,0000	5,00 %	414,7500	$ 751,22	$ 311 568,50
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,7867	5,00 %	3,9760	$ 10 463,02	$ 41 600,97
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	4,5796	0,00 %	4,5796	$ 1 223,06	$ 5 601,13
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1636	5,00 %	0,1718	$ 581 459,04	$ 99 894,66
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	2,3716	5,00 %	2,4902	$ 29 882,67	$ 74 413,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8667	0,00 %	0,8667	$ 242 588,67	$ 210 251,60
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	8,4171	0,00 %	8,4171	$ 145 074,35	$ 1 221 105,31
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2266	5,00 %	0,2379	$ 502 367,40	$ 119 513,20
13406	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 e =2.5 cm***	M2	5,3560	5,00 %	5,6238	$ 48 858,58	$ 274 770,88
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 227 393,49	$ 29 106,37
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	2,3725	0,00 %	2,3725	$ 97 756,29	$ 231 926,80
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,4743	0,00 %	0,4743	$ 129 391,45	$ 61 370,36
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,8832	0,00 %	0,8832	$ 200 903,94	$ 177 438,36

10444	**Contened.Raices arboles (1.30x1.50 int) h=1.57 ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 3 269 343,04**

incluye bordillos A70,ladrillo,tierra negra,recebo

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 053,52	$ 44 053,52
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,2045	5,00 %	1,2647	$ 6 218,00	$ 7 863,90
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	10,0800	5,00 %	10,5840	$ 5 343,00	$ 56 550,31
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	423,0000	5,00 %	444,1500	$ 751,22	$ 333 654,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0267	5,00 %	2,1280	$ 10 463,02	$ 22 265,31
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	5,0076	0,00 %	5,0076	$ 1 223,06	$ 6 124,60
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1751	5,00 %	0,1839	$ 581 459,04	$ 106 930,32
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	2,6796	5,00 %	2,8136	$ 29 882,67	$ 84 077,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9334	0,00 %	0,9334	$ 242 588,67	$ 226 432,26
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	9,1918	5,00 %	9,6514	$ 145 074,35	$ 1 400 170,58
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2426	5,00 %	0,2547	$ 502 367,40	$ 127 952,98
13406	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 e =2.5 cm***	M2	5,7680	5,00 %	6,0564	$ 48 858,58	$ 295 907,10
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 227 393,49	$ 29 106,37
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	2,7807	0,00 %	2,7807	$ 97 756,29	$ 271 830,92
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,5359	0,00 %	0,5359	$ 129 391,45	$ 69 340,88
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,9312	0,00 %	0,9312	$ 200 903,94	$ 187 081,75

11482	**Contened.Raices arboles (1.70x1.70 int) h=1.57 ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 4 114 938,02**

incluye bordillos A70,ladrillo,tierra negra,recebo

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56 376,53	$ 56 376,53
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,4626	5,00 %	1,5357	$ 6 218,00	$ 9 548,98
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	12,2400	5,00 %	12,8520	$ 5 343,00	$ 68 668,24
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	506,3895	0,00 %	506,3895	$ 751,22	$ 380 409,92
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,8533	5,00 %	5,0960	$ 10 463,02	$ 53 319,55
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	6,4516	0,00 %	6,4516	$ 1 223,06	$ 7 890,69
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2097	5,00 %	0,2202	$ 581 459,04	$ 128 037,28
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	3,7636	5,00 %	3,9518	$ 29 882,67	$ 118 090,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,3077	0,00 %	1,3077	$ 242 588,67	$ 317 233,20
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	11,8054	0,00 %	11,8054	$ 145 074,35	$ 1 712 660,73
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2905	5,00 %	0,3050	$ 502 367,40	$ 153 222,06
13406	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 e =2.5 cm***	M2	7,0040	5,00 %	7,3542	$ 48 858,58	$ 359 315,77
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 227 393,49	$ 29 106,37
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	4,1701	0,00 %	4,1701	$ 97 756,29	$ 407 653,50
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,7527	0,00 %	0,7527	$ 129 391,45	$ 97 392,94
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	1,0752	0,00 %	1,0752	$ 200 903,94	$ 216 011,92

13016	**Contenedor Raìces mamposteria 1.2*1.2 h=1.57 ****	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 2 110 263,99**

relleno 100% tierra negra

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 43 367,87	$ 3 252,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 251,66	$ 24 251,66
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	3,8500	2,00 %	3,9270	$ 5 343,00	$ 20 981,96
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	83,0000	5,00 %	87,1500	$ 523,38	$ 45 612,57

101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3600	25,00 %	0,4500	$ 49 212,74	$ 22 145,73
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	1,4400	2,00 %	1,4688	$ 29 882,67	$ 43 891,67
00777	Sub-análisis	CONCRETO VIGA AMARRE .20X.20 M.CIERRE	M3	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 989 587,57	$ 151 406,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 242 588,67	$ 230 459,24
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,2600	30,00 %	2,9380	$ 145 074,35	$ 426 228,44
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 831 980,82	$ 848 620,44
10008	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a> 0.60 m **	M2	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 38 502,55	$ 18 065,40
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	2,1600	25,00 %	2,7000	$ 97 756,29	$ 263 941,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
10308	**Contenedor Raìces mamposterìa 1.5*1.5 h=0.6 ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 1 035 221,92**
relleno 100% tierra negra								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 43 367,87	$ 1 214,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 734,31	$ 16 734,31
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 343,00	$ 43 598,88
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	150,0000	5,00 %	157,5000	$ 663,00	$ 104 422,50
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,4000	25,00 %	0,5000	$ 104 959,32	$ 52 479,66
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 29 882,67	$ 1 075,78
00777	Sub-análisis	CONCRETO VIGA AMARRE .20X.20 M.CIERRE	M3	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 989 587,57	$ 151 406,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 242 588,67	$ 169 812,07
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,3400	30,00 %	1,7420	$ 145 074,35	$ 252 719,52
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 502 367,40	$ 36 924,00
10106	Sub-análisis	Pañete liso sobre muros 1:4 e=0.015 a<60 cm **	ML	2,2800	0,00 %	2,2800	$ 18 022,90	$ 41 092,21
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	1,3400	25,00 %	1,6750	$ 97 756,29	$ 163 741,79
10249	**Contenedor Raìces mamposterìa 1.5*1.5 h=1.57 ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 3 403 651,84**

relleno 100% tierra negra

Tratamiento radicular en mampostería 1,5m *1,5m *1,57m (suministro e instalación) (Incluye Excavación; base granular IDRD e=0.20; Concreto de Limpieza; Retiro de Escombros y relleno 100% Tierra negra Abonada)

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP12) 14.1 OBJETIVO PDFImprimir

Construir contenedores de raíz adecuados para el buen crecimiento y desarrollo de los árboles.

(CAP12) 14.2 ALCANCE PDFImprimir

Basados en los diseños de obra se debe marcar y señalizar las zonas en donde se construirán los contenedores de raíz.
Marcar y señalizar las zonas en donde se realizan excavaciones.
Tener presente el tipo de contenedor a construir.
Suministro e instalacion de materiales.
Limpieza del sitio.
Herramientas.
Mano de obra.

(CAP12) 14.3 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

La construcción de contenedores de raíz para arboles nuevos y/o de permanencia, es una estructura cúbica diseñada tipo pantalla en mampostería, para contener y guiar el sistema radicular del árbol evitando daños en las zonas duras y estructuras aledañas.

Se establecerán tres (3) tipos de contenedores, según las características físicas de los árboles a plantar.

Para la construcción de estos contenedores, primero se realizara una excavación según la clase de árbol a plantar determinando el tipo de contenedor a construir, en el caso de que se esté construyendo esta estructura para árboles de permanecía se debe seguir los procedimientos de podas radiculares entre otros.

Dentro de los contenedores de raíz no deben encontrarse redes de servicios públicos u otras similares, en caso de que se localicen redes subterráneas dentro de los contenedores se protegerán estas redes con cárcamos, de acuerdo con las normas y especificaciones vigentes de las empresas de servicios públicos.

En el momento de levantar la mampostería se establece, no dejar espacio entre las primeras diez (10) hiladas de ladrillos, lo anterior para minimizar el riesgo de que las raíces se desarrollen a través de estos espacios y afecten zonas duras o andenes cercanos, solo se dejara espacio en las últimas cuatro hiladas de ladrillos para mantener la circulación de fluidos y nutrientes.

Cuando se tengan árboles de permanencia en el desarrollo de los proyectos de especies de gran porte como Urapanes, Pinos, Cipres, Eucaliptos, Araucarias, Ficus benjamina, Caucho de Sala y Cheflera entre otros se deben hacer contenedores de raíz para árboles de gran porte, es decir de cuatro metros cúbicos (4 m3), lo anterior para que la afectación al sistema radicular no sea severa y que no se ponga en riesgo de volcamiento a estos individuos.

Una vez se termine la construcción del contenedor de raíz, se debe llenar con tierra negra, la cual contendrá cascarilla de arroz en relación 8:1, encalada (1 kilo de Cal apagada por cada metro cúbico (m3) de tierra) y fertilizada (2 Kilogramos de compost por metro cúbico (m3) de tierra).

Para la plantación de árboles nuevos en contenedores, se deben seguir los parámetros del capítulo de “Plantación de Árboles Nuevos”.

Según las características físicas en su estado maduro, de los árboles a plantar o de permanecía, se contemplan tres tipos de contenedores, como se desarrolla a continuación:

14.3.1 Contenedor Tipo 1 para arbustos y árboles de bajo porte

Gráfico 12.1 Contenedor de raiz tipo 1

Éste contenedor es el más conocido y usado, es de un metro cúbico (1 m3), y se recomienda para arbustos o árboles de bajo porte como Holly, Calistemo, Cayeno, Arrayan, Abutilon, Alcaparro enano, Carbonero y Hayuelo entre otros. Éste contenedor garantiza espacio suficiente para el desarrollo adecuado del individuo durante toda su vida sin presentar conflicto por afectación de andenes u otras estructuras.

Gráfico 12.2 Planta contenedor tipo 1

14.3.2 Contenedor tipo 2 para árboles

Este contenedor tiene dimensiones mayores al anterior, es de 1.5 metros de largo por un metro de ancho por un metro de profundo, es decir de 1.5 metros cúbicos (1.5 m3), y se recomienda para árboles de mediano porte como Ligustro, Chicala, Mano de Oso, Mangle de Tierra Fría, Palma de Cera, Palma Alejandra, Yarumo, Chocho, Sauce, Sauco, Siete Cueros, Alcaparro doble y Amarrabollo, entre otros. Éste contenedor garantiza espacio suficiente para el desarrollo adecuado del individuo durante toda su vida, sin presentar conflicto por afectación de andenes u otras estructuras.

Gráfico 12.3 Contenedor de raíz tipo 2

Gráfico 12.4 Planta contenedor de raiz tipo 2

14.3.3 Contenedor tipo 3 para árboles de gran porte

Este contenedor es el mayor de los tres, y tiene dos metros de largo, dos metros de ancho por un metro de profundidad, es decir cuatro metros cúbicos (4 m3), y se recomienda para árboles de gran porte como Roble, Pino Romerón, Caucho Sabanero, Caucho Tequendama, Sangregado, Cajeto, Eucalipto Pomarroso, Cerezo, Falso Pimiento, Roble Australiano, Jazmín del Cabo,

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 45 840,38	$ 45 840,38
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,2905	0,00 %	1,2905	$ 6 218,00	$ 8 024,33
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	10,8000	2,00 %	11,0160	$ 5 530,29	$ 60 921,67
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	568,0000	2,00 %	579,3600	$ 523,38	$ 303 225,44
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,3000	0,00 %	4,3000	$ 10 463,02	$ 44 990,99
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	5,4756	0,00 %	5,4756	$ 1 223,06	$ 6 696,99
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1728	0,00 %	0,1728	$ 581 459,04	$ 100 476,12
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	3,0276	0,00 %	3,0276	$ 29 882,67	$ 90 472,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	10,0388	0,00 %	10,0388	$ 145 074,35	$ 1 456 372,38
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2600	5,00 %	0,2730	$ 502 367,40	$ 137 146,30
13406	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 e =2.5 cm***	M2	6,1800	0,00 %	6,1800	$ 48 858,58	$ 301 946,02
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 227 393,49	$ 29 106,37
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	3,2085	0,00 %	3,2085	$ 97 756,29	$ 313 651,06
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,6055	0,00 %	0,6055	$ 129 391,45	$ 78 346,52
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,9720	0,00 %	0,9720	$ 189 141,80	$ 183 845,83
10201	**Contenedor Raìces mamposterìa 1.5*1.5 h=1.75 ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 2 457 520,05**
relleno 100% tierra negra								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 43 367,87	$ 3 252,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 475,79	$ 29 475,79
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 343,00	$ 42 744,00
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	837,0000	5,00 %	878,8500	$ 663,00	$ 582 677,55
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	1,0500	25,00 %	1,3125	$ 104 959,32	$ 137 759,11
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 29 882,67	$ 1 075,78
00777	Sub-análisis	CONCRETO VIGA AMARRE .20X.20 M.CIERRE	M3	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 989 587,57	$ 151 406,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	4,7200	0,00 %	4,7200	$ 145 074,35	$ 684 750,93
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 502 367,40	$ 100 222,30
10106	Sub-análisis	Pañete liso sobre muros 1:4 e=0.015 a<60 cm **	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 18 022,90	$ 108 137,40
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	3,8200	0,00 %	3,8200	$ 97 756,29	$ 373 429,03
10202	**Contenedor Raìces mamposterìa 2.5*2.5 h=1.75 ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 4 749 526,10**
relleno 100% tierra negra								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 43 367,87	$ 5 637,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 59 876,99	$ 59 876,99
001991	Material	HIERRO A-37 1/4"	KG	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 5 343,00	$ 70 848,18
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	1 100,0000	5,00 %	1 155,0000	$ 663,00	$ 765 765,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	1,7500	25,00 %	2,1875	$ 104 959,32	$ 229 598,51
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 29 882,67	$ 1 792,96
00777	Sub-análisis	CONCRETO VIGA AMARRE .20X.20 M.CIERRE	M3	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 989 587,57	$ 252 344,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	11,2500	0,00 %	11,2500	$ 145 074,35	$ 1 632 086,44

00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 502 367,40	$ 168 795,45
10106	Sub-análisis	Pañete liso sobre muros 1:4 e=0.015 a<60 cm **	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 18 022,90	$ 180 229,00
00034	Sub-análisis	RELLENOS EN TIERRA (CON BULLDOZER+COMPACT)	M3	11,2500	0,00 %	11,2500	$ 79 766,54	$ 897 373,58
16737	**Contenedor Raìces mamposterìa Arbol (1.80x1.80 int)H=1.57m**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 3 781 848,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113 007,20	$ 113 007,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	337,8700	0,00 %	337,8700	$ 24,70	$ 8 345,39
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 189 954,59	$ 58 885,92
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 178 902,34	$ 237 940,11
664	Material	BORDILLOS DE DELIMITAR PREF(A=0.10;H=0.20M)L=1.0m	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 21 628,50	$ 86 514,00
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	501,0000	0,00 %	501,0000	$ 758,35	$ 379 933,35
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 2 619,00	$ 6 809,40
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 187 014,96	$ 33 662,69
104517	Material	LADRILLO RECOCIDO (12X24X6) EN OBRA	UN	1 014,5800	0,00 %	1 014,5800	$ 699,01	$ 709 201,57
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 8 698,41	$ 15 222,22
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 332 405,14	$ 764 531,82
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	8,1700	0,00 %	8,1700	$ 145 074,35	$ 1 185 257,44
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 200 903,94	$ 178 804,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
14635	**CONTRAHUELLA EN LAMINA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 71 344,03**
103736	Material	CONTRAHUELLA EN LAMINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 937,00	$ 52 937,00
12673	Sub-análisis	INSTALACION CONTRAHUELLA EN LAMINA-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 407,03	$ 18 407,03
14802	**CONTRAHUELLA EN LAMINA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 82 105,92**
14635	Sub-análisis	CONTRAHUELLA EN LAMINA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 71 344,03	$ 71 344,03
14064	Sub-análisis	Desmonte de Contrahuella Metálica (Cargue y Retiro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 761,89	$ 10 761,89
13754	**Control A lumbradoPublic.(S/Diagr Unif) Sum+Instal**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 829 008,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 46 651,54	$ 46 651,54
104001	Material	Control de Alumbrado (S/Diagrama Unifilar)PALACIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 115 906,84	$ 3 115 906,84
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,6900	0,00 %	2,6900	$ 247 751,13	$ 666 450,54
17412	**CONTROL ALÁMBRICO TEMPERATURA SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 43 292,30**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107355	Material	CONTROL INDIVIDUAL ALAMBRICO CON PROGRAMACIÓN DE H	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
11307	**Control de Roedores(2 Servicios C/15Días)****		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 0,00**
100959	Material	Control Roedores(1servicio)Rodenticida Parafinado	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
18165	**CONTROL HORARIO PARA EQUIPOS DE VENTILACIÓN - CEFE COMETAS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 790 398,47**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS.SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Control HorarioEquipos de VentilaciónCefe Cometas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101824	Material	ControlHorarioParaEquipos deVentilación	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 277 822,70	$ 27 782,27
14384	**CONTROL Y MANEJO DE AGUAS EN EXCAVACIONES**		**DD**	**VARIOS**				**$ 111 757,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,02	$ 970,02
102536	Equipo	MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN 2-3" (SUMERG)	HR	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 11 210,11	$ 56 050,55
100615	Material	Gasolina **	GLN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 15 590,00	$ 6 236,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 179 632,94	$ 48 500,89
12714	**CONTROL Y MANEJO DE TRAFICO****		**MES**	**05 Pisos**				**$ 5 152 683,60**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								

100942	Equipo	ALQUILER COLOMBINA DE SEÑALIZACION	DD	90,0000	0,00 %	90,0000	$ 180,00	$ 16 200,00
100941	Equipo	ALQUILER CONO SEÑALIZACION H=0,60M	DD	90,0000	0,00 %	90,0000	$ 205,00	$ 18 450,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100 353,60	$ 100 353,60
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	60,0000	0,00 %	60,0000	$ 83 628,00	$ 5 017 680,00
102795	Mano de Obra	ESPECIALISTA INFRAESTRUCTURA VIAL**	MES	0,3350	0,00 %	0,3350	$ 0,00	$ 0,00
102801	Material	Señal de Obra(Lam.Galv Cal.20-Ang.2X2x1/8"-75X75cm	UN	1,5500	0,00 %	1,5500	$ 0,00	$ 0,00

17777	**Controlador + Lector HID (Prox) 125kHz (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 144 438,91**

Suministro e instalación Controlador + Lector HID (Prox) 125kHz HID Prox. Card - BioStar 2 XPH-PoE-V2

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 130,81	$ 13 130,81
108012	Material	Controlador + Lector HID (Prox) 125kHz HID	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 247 751,13	$ 131 308,10

17755	**Controlador Biometrico + Lector HID (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 163 515,75**

Suministo e instalación de Controlador Biometrico + Lector HID (Prox) 125kHz HID Prox. Card - BioStar 2

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 865,07	$ 14 865,07
107989	Material	Controlador Biometrico + Lector HID	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68

18973	**Controlador de acceso de dos lectoras CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 752 239,95**

Controlador de acceso de dos lectoras

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Controlador de acceso de dos lectoras.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
101861	Material	Controlador de acceso de dos lectoras CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 544 129,00	$ 2 544 129,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90

12494	**Controlador Electrón.SistemaRiego Automat.(Sum+Ins**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 2 525 946,95**

Controlador electronico para sistema de riego automatico; incluye acometida electrica e instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 902,41	$ 47 902,41
102587	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2 x12 SPT - 60 C 300V	ML	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 7 500,00	$ 375 000,00
102586	Material	CAJA LAMINA PARA CONTROLADOR RIEGO AUTOM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 302 914,50	$ 302 914,50
106096	Material	Programador (4) Estaciones paraSistemaAutom.Riego	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 068,91	$ 349 068,91
102588	Material	Regulador de Voltaje 1000W(90-140V)Supres de Picos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 600,00	$ 61 600,00
102585	Material	Sensor de LLuvia a 24 Voltios(Sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 207 413,00	$ 207 413,00
102475	Material	Totalizador industrial 3x(28-40Amp)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 224 000,00	$ 224 000,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	3,8800	0,00 %	3,8800	$ 246 919,62	$ 958 048,13

17761	**Controlador para domos PTZ HDCVI IP (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 74 325,34**

Suministo e instalación Controlador para domos PTZ HDCVI IP NKB1000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107996	Material	Controlador para domos PTZ HDCVI IP NKB1000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

17737	**Controlador PVA-4CR12 (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 749 110,60**

Cable de incendio 2X16 Honeywell

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 465,53	$ 21 465,53
107974	Material	Controlador PVA-4CR12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,9370	0,00 %	2,9370	$ 247 751,13	$ 727 645,07

17282	**COPA 6 x 4"**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 119 699,99**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 254,38	$ 2 254,38
107257	Material	COPA 6 X 4" RANURADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,3148	2,00 %	0,3211	$ 14 720,66	$ 4 726,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4565	0,00 %	0,4565	$ 246 919,62	$ 112 718,81

16369	**COPA CONCENTRICA 3x2" (sum+inst).**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 19 734,01**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
106242	Material	COPA CONCENTRICA ACERO NEGRO SOLDAR 3"X2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 86 808,62	$ 529,53
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
16402	**COPA CONCENTRICA 4x2" (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 19 734,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
106333	Material	COPA CONCENTRICA ACERO CARBON SOLDAR 4"X2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 86 808,62	$ 529,53
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
17886	**COPA EXCENT 2 x 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 18 184,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 342,72	$ 342,72
106243	Material	COPA EXCENTRICA ACERO NEGRO ROSCAR 3"X2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0479	0,00 %	0,0479	$ 14 720,66	$ 705,12
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0694	0,00 %	0,0694	$ 246 919,62	$ 17 136,22
17280	**COPA EXCENT 6 x 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 319 155,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 585,72	$ 1 585,72
107254	Material	COPA EXCENTRICA 6 X 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 235 025,00	$ 235 025,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,2214	0,00 %	0,2214	$ 14 720,66	$ 3 259,15
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3211	0,00 %	0,3211	$ 246 919,62	$ 79 285,89
16370	**COPA EXCENTRICA 3x2" (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 19 734,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
106243	Material	COPA EXCENTRICA ACERO NEGRO ROSCAR 3"X2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 86 808,62	$ 529,53
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
18646	**Copa excentrica 8x6"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 182 505,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 455,21	$ 8 455,21
108850	Material	Copa excentrica 8x6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 14 720,66	$ 4 946,14
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 338 208,20	$ 169 104,10
12568	**Coraza de 1" (suministro, transporte e instalación**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 931,94**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
102644	Material	CORAZA DE 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 925,00	$ 19 925,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13818	**Coraza de 3/4" (Acce, transp e instalac)Gran Altur**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 48 418,00**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 12 789,91	$ 4 476,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 18 035,93	$ 3 787,55
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 403,95	$ 1 403,95
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 1 813,76	$ 126,96
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 669,57	$ 156,70
104104	Material	CONECTOR PARA CORAZA 3/4"	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 5 356,00	$ 3 588,52
104103	Material	CORAZA AMERICANA 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 334,00	$ 5 334,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 339 871,23	$ 23 790,99
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
13817	**Coraza de 3/4" (Accesorios, transporte e instalac)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 803,84**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38

104104	Material	CONECTOR PARA CORAZA 3/4"	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 5 356,00	$ 5 409,56
104103	Material	CORAZA AMERICANA 3/4"	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 5 334,00	$ 5 387,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13898	**Coraza Liquid Tape de 3/4" (transporte).**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 370,27**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
104174	Material	CORAZA LIQUID TAPE 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
17509	**Cordel para competencia 25m incl tensor+amortigu**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 11 529 948,26**
Suministro e instalación Cordel para competencia de 25m de longitud (Incluye tensor corchera y amortiguador corchera) - Sin certificar (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
107460	Material	AMORTIGUADOR CORCHERA piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 083 283,61	$ 1 083 283,61
107464	Material	CORDEL PARA COMPETENCIA 25m piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 701 292,55	$ 8 701 292,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 620,98	$ 620,98
107458	Material	TENSOR CORCHERAS LATON CROM piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 672 496,16	$ 1 672 496,16
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 496 781,83	$ 62 097,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
17503	**Cordel para competencia 50m incl tensor+amortigu**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 17 548 982,97**
Suministro e instalación Cordel para competencia de 50m de longitud (Incluye tensor corchera y amortiguador corchera) - Sin certificar (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
107460	Material	AMORTIGUADOR CORCHERA piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 083 283,61	$ 1 083 283,61
107457	Material	CORDEL PARA COMPETENCIA 50m piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 720 327,26	$ 14 720 327,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 620,98	$ 620,98
107458	Material	TENSOR CORCHERAS LATON CROM piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 672 496,16	$ 1 672 496,16
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 496 781,83	$ 62 097,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
19155	**CordelCompetencia25mCRDC-CometasSUM+INST**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 3 112 453,61**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA								
Suministro e Instalación Cordel para Competencia 25m (Incluye Tensor + Amortiguador)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,76	$ 2 418,76
102050	Material	Cordel para Competencia 12,5m CDR Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 061 659,69	$ 3 061 659,69
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
13659	**CORDON DE SOLDADURA 6013 (L=25 cm)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 90 836,86**
muro cierre								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 52 240,85	$ 5 433,05
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 92 824,00	$ 9 653,70
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 18 970,27	$ 3 676,44
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 264 396,80	$ 27 497,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
15178	**CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 1/2" garg3/16" normal****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 15 429,34**
muro cierre								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0190	10,00 %	0,0209	$ 52 240,85	$ 1 091,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0190	10,00 %	0,0209	$ 92 824,00	$ 1 940,02
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1290	5,00 %	0,1355	$ 24 812,36	$ 3 362,07
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 264 396,80	$ 5 023,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
13871	**CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 cm garg1/4" normal****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 6 008,50**
muro cierre								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0080	10,00 %	0,0088	$ 52 240,85	$ 459,72
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0080	10,00 %	0,0088	$ 92 824,00	$ 816,85
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 24 812,36	$ 833,70
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 264 396,80	$ 2 115,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
13872	**CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 cm garg1/4"sobrcabeza****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 6 856,44**
muro cierre								

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	10,00 %	0,0110	$ 52 240,85	$ 574,65
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	10,00 %	0,0110	$ 92 824,00	$ 1 021,06
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 24 812,36	$ 833,70
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 264 396,80	$ 2 643,97
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
00233	**CORNISA YESO MEDIA CAÑA ATENAS**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 26 225,15**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
003181	Material	CORNISA MEDIACANA ATENAS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 083,80	$ 13 083,80
00248	**CORNISA YESO PECHO DE PALOMA**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 13 141,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
003183	Material	CORNISA PECHO DE PALOMA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11745	**CORTACIRCUIT.MONOPOLAR.TERM.AUT.10KA240V20A.***		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 653,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 081,44	$ 1 081,44
101441	Material	CORTA CIRCUITO MONOPOLAR. AUT.10 KA240V.20A**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 152 315,00	$ 10 814,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
11744	**CORTACIRCUIT.TRIPOL.TERM.AUT.10KA240V20A.Echufab****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 507,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 431,76	$ 1 431,76
101440	Material	CORTA CIRCUITO IND.TRIP AUT.10 KA240V.20AEnchufabl	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 152 315,00	$ 14 317,61
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
11743	**CORTACIRCUIT.TRIPOL.TERM.AUT.10KA240V30A.Echufab****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 507,17**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 431,76	$ 1 431,76
101439	Material	CORTA CIRCUITO IND.TRIP AUT.10 KA240V.30AEnchufabl	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 152 315,00	$ 14 317,61
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
11742	**CORTACIRCUIT.TRIPOL.TERM.AUT.25KA240V40A.INDUST****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 235 904,11**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 468,52	$ 3 468,52
101438	Material	CORTA CIRCUITO IND.TRIP AUT25 KA120/240.40A 28-40A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 195 165,00	$ 195 165,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 445 763,97	$ 2 585,43
11741	**CORTACIRCUIT.TRIPOL.TERM.AUT.25KA240V50A.INDUST****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 231 720,12**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 468,52	$ 3 468,52
101437	Material	CORTA CIRCUIT IND.TRIP.AUT 25 KA120/240.50A 44-63A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 190 981,01	$ 190 981,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 445 763,97	$ 2 585,43
11740	**CORTACIRCUIT.TRIPOL.TERM.AUT.25KA240V80A.INDUST****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 724,48**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 741,67	$ 2 741,67
101436	Material	CORTA CIRCUIT. IND.TRIP.AUT25 KA120/240.80A 44-63A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 152 315,00	$ 27 416,70
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
11747	**Cortasol Aerobrise 100 (Separ.175mm) en Aluzin****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 518 906,42**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 64 694,35	$ 4 528,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 902,42	$ 1 902,42
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 45 414,28	$ 1 680,33
101447	Material	Cortasol Aerobrise 100 (Separac. 175mm) en Aluzinc	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 475 438,00	$ 475 438,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 338 208,20	$ 12 682,81
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 277 822,70	$ 22 225,82
18740	**Cortasol Aerobrise 100(Separ.175mm) en Aluzin CDRC**		**M2**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 524 164,88**

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 64 694,35	$ 4 528,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 700,43	$ 700,43
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 45 414,28	$ 1 816,57
101447	Material	Cortasol Aerobrise 100 (Separac. 175mm) en Aluzinc	M2	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 475 438,00	$ 480 192,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,09	$ 140,09
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 937,47	$ 538,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 338 208,20	$ 13 528,33
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 277 822,70	$ 22 225,82
11749	**Cortasol Celoscreen PanelLiso(Separ120mm)Aluzinc**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 31 160,87**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 64 694,35	$ 4 528,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 902,42	$ 1 902,42
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 45 414,28	$ 1 680,33
101448	Material	Cortasol CeloscreenPanel Liso(Separ.120mm) Aluzinc	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 338 208,20	$ 12 682,81
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0357	0,00 %	0,0357	$ 277 822,70	$ 9 918,27
11848	**CortasolCeloscreen+RevestimiScreenPanelBMX2aEtapa**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 401 651,00**
Cortasol Celoscreen Paso110 + Revestimiento ScreenPanel 481 exclusivo proyecto BMX 2a Etapa. Suministro e Instalación. Segun memorando 20194000098743 del 15-02-19.								
101074	Material	CortasolCeloscreen+RevestimiScreenPanelBMX2aEtapa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 401 651,00	$ 401 651,00
16556	**Cortassol Termobraise -150 + Estructura (Sum+inst**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 0,00**
SUMINISTRO E INSTALACION DE CORTASOL TERMOBRISE-150 MANUAL QUE ONCLUYE : PANEL , TAPAS, BARRA DE ACCIONAMIENTO,PASADOR DE GRAQDUACION, TORNILLOS, Y ADHESOIVOS, TUBULAR EN ALUMINIO, BUJES PLASTICOS, SEPARADORES, PERFIL DE SOPORTE 3X11/2", AQNILLOS, PLATINAS DE GRADUACIÓN, TORNILLOS, ADHESIVOS, EQUIPOS ANDAMIOS, Y TRANSPORTES.								
106470	Material	Cortassol Termobraise -150 + Estructura (Sum+Int)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16457	**Corte 4'' Desague Piscina a Cárcamo Existente**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 149 381,29**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
106358	Equipo	FERROSCAN SERVICIO DIA (MAX- 40 PUNTOS) IGUAL A 100931	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 415 613,00	$ 141 561,30
100921	Material	EXTRACCION DE NUCLEO DE 4" X 8"CONC. (10cm x 20cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 4 591,22	$ 9,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 456 216,46	$ 136,86
12483	**CORTE CAMPO DE POLO (COUNTRY = 46100m2) ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 731 194,82**
102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	8,3000	0,00 %	8,3000	$ 156 250,00	$ 1 296 875,00
102573	Equipo	TRANSPORTE-TRACTOR EN GRUA PLANCHON (ida y vuelta)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 400 000,00	$ 200 000,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 83 628,00	$ 167 256,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 456 216,46	$ 67 063,82
16225	**CORTE CESPED CANCHAS FUTBOL**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 327 978,26**
APU creado a solicitud del Ing. José Varela								
102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 156 250,00	$ 210 937,50
102573	Equipo	TRANSPORTE-TRACTOR EN GRUA PLANCHON (ida y vuelta)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 400 000,00	$ 20 000,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0294	0,00 %	0,0294	$ 456 216,46	$ 13 412,76
12515	**CORTE CESPED CANCHAS FUTBOL PROFESIONAL ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 314 565,50**
102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 156 250,00	$ 210 937,50
102573	Equipo	TRANSPORTE-TRACTOR EN GRUA PLANCHON (ida y vuelta)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 400 000,00	$ 20 000,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
12514	**CORTE CESPED CANCHAS MINIFUTBOL ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 249 853,26**
102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 156 250,00	$ 132 812,50
102573	Equipo	TRANSPORTE-TRACTOR EN GRUA PLANCHON (ida y vuelta)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 400 000,00	$ 20 000,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0294	0,00 %	0,0294	$ 456 216,46	$ 13 412,76
12510	**CORTE CESPED PISTA L. ESTADIO ATLETISMO UDS ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 298 940,50**

102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 156 250,00	$ 195 312,50
102573	Equipo	TRANSPORTE-TRACTOR EN GRUA PLANCHON (ida y vuelta)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 400 000,00	$ 20 000,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
13416	**Corte con pulidora en tubería metálica**		**UN**	**VARIOS**				**$ 22 851,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 189,71	$ 189,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 92 824,00	$ 3 712,96
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 35 988,00	$ 1 439,52
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 243 214,26	$ 9 485,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75
13289	**Corte Concreto Dilatac.cortadora(e=6-10cm)**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 24 955,34**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 81 447,81	$ 1 628,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,03	$ 1 662,03
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24,70	$ 74,10
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 512 346,00	$ 512,35
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
11439	**Corte ConcretoReforz.con Cortadora de Pav(6-10cm)**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 6 207,59**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 81 447,81	$ 1 588,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,28	$ 350,28
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 24,70	$ 75,58
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 512 346,00	$ 512,35
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 179 632,94	$ 3 502,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 445 763,97	$ 178,31
20859	**CORTE DE CÉSPED NATURAL PARA CAMPOS DEPORTIVOS, INCLUYE RETIRO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL EN SI**		**M2**	**INSUMOS GRAMA NATURAL**				**$ 2 791,51**
102208	Equipo	Guadañadora gasolina (Oper+Comb) **	HR	0,0145	0,00 %	0,0145	$ 5 430,54	$ 78,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 106,97	$ 106,97
15714	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 0:2 + PREST	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 179 632,94	$ 1 796,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
14401	**Corte de Muro en ladrillo toleteCon Pulidora+retir**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 13 739,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 305,66	$ 305,66
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 14 400,00	$ 532,80
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24,70	$ 25,94
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 67 067,25	$ 268,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0053	0,00 %	0,0053	$ 456 216,46	$ 2 417,95
10623	**Corte dilataciones en asfalto ** **		**ML**	**07 Acabados**				**$ 4 862,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 190,47	$ 190,47
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 400,00	$ 720,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 67 067,25	$ 134,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18
10127	**Corte dilataciones en concreto Con Pulidora ** **		**ML**	**07 Acabados**				**$ 9 837,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 186,31	$ 186,31
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 35 988,00	$ 3 310,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 24,70	$ 129,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0256	0,00 %	0,0256	$ 242 588,67	$ 6 210,27
15114	**Corte dilataciones en mortero pega mampost ** **		**ML**	**07 Acabados**				**$ 5 964,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,31	$ 212,31
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 14 400,00	$ 1 296,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 67 067,25	$ 201,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 242 588,67	$ 4 075,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

11534	**Corte en asfalto con cortadora disco 14" ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 11 989,82**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 81 447,81	$ 2 443,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,28	$ 350,28
102229	Material	ACPM**	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 10 652,71	$ 434,63
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 24,70	$ 75,58
101250	Material	DISCO DIAMANT.14"CORTE ASFALTO ABRASIVO E=20MM	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 725 420,03	$ 725,42
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 179 632,94	$ 3 502,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
11017	**CORTE GRAMA SINT. PARA DESMONTE**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 6 227,16**
Cortes para poder desmontar y seccional la grama y poderla cargar: tener en cuenta el peso por e¿la arena y el caucho granulado.								
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0264	0,00 %	0,0264	$ 81 447,81	$ 2 150,22
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 512 346,00	$ 256,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
11438	**Corte horizont en concreto con Pulidora e=20cm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 61 345,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 592,66	$ 3 592,66
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 400,00	$ 15 120,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 67 067,25	$ 6 706,73
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 179 632,94	$ 35 926,59
10683	**Corte horizont en concreto con pulidora e=2cm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 9 221,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 188,61	$ 188,61
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 14 400,00	$ 1 324,80
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 24,70	$ 129,68
2394	Material	CARETA PROTECTORA FACIAL VISOR CLARO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 34 400,00	$ 344,00
103154	Material	DISCO DE CORTE 9" DIAMANT-SEGMENT-CONC.DURO	UN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 78 908,00	$ 946,90
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 179 632,94	$ 6 287,15
12806	**Corte horizont en concreto con pulidora e=8cm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 24 250,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 437,06	$ 1 437,06
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 14 400,00	$ 5 760,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 67 067,25	$ 2 682,69
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 179 632,94	$ 14 370,64
13868	**Corte horizontal en concreto con Pulidora e=10cm***		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 30 312,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 796,33	$ 1 796,33
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 400,00	$ 7 200,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 67 067,25	$ 3 353,36
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
11187	**Corte nucleos (costo por cm2 de area cortada) ****		**??**	**04 Estructuras**				**$ 556,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9,88	$ 9,88
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 14 400,00	$ 46,08
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 67 067,25	$ 6,71
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 246 919,62	$ 493,84
12236	**Corte Sobre granito y Conc.concortadora (1x0.30m)**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 16 680,39**
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0300	30,00 %	0,0390	$ 13 863,17	$ 540,66
11439	Sub-análisis	Corte ConcretoReforz.con Cortadora de Pav(6-10cm)	ML	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 6 207,59	$ 16 139,73
11440	**Corte vertical en concreto con cortadora e=20cm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 229 578,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 460,96	$ 9 460,96
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 14 400,00	$ 24 192,00
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 67 067,25	$ 6 706,73
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 242 588,67	$ 189 219,16
15173	**Corte vertical en mamposteria con cortadora e=1cm**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 674,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,26	$ 24,26
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 18 552,00	$ 408,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 242 588,67	$ 242,59
11589	**Corte vertical en mamposteria con cortadora e=20cm**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 4 384,48**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,07	$ 194,07
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 14 400,00	$ 241,92
003372	Material	DISCO CORTALADRILLO-ASF PTA. DIAMANTE 9"	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 67 067,25	$ 67,07
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 242 588,67	$ 3 881,42
12142	**Corte y cicatrización de Raices Arbol > a 20M****		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 885 039,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 390,83	$ 12 390,83
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 25 091,99	$ 5 118,77
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 145 074,35	$ 333 671,01
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 132 824,67	$ 132 824,67
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 456 216,46	$ 255 481,22
12141	**Corte y cicatrización de Raices Arbol 10 a 20M****		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 744 700,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 308,96	$ 9 308,96
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 25 091,99	$ 5 118,77
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,26	$ 97 035,30
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 145 074,35	$ 290 148,70
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 132 824,67	$ 119 542,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 456 216,46	$ 223 546,07
11309	**Corte y cicatrización de Raices Arbol 5 a 10M****		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 643 147,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 714,02	$ 7 714,02
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 25 091,99	$ 5 118,77
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,8500	0,00 %	1,8500	$ 145 074,35	$ 268 387,55
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 132 824,67	$ 92 977,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 456 216,46	$ 196 173,08
010597	**Corte y retiro de vegetación caída contigua a la huella (DE 0.5 A 2 M2) - Pico de Águla**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 561,37**

Consiste en el corte y retiro de vegetación que impida el transito seguro a través del sendero, entendiendo que este se debe efectuar de manera selectiva, es decir no debe retirarse vegetación adicional, ya que la misma protege el sendero de procesos erosivos por efectos de la lluvia, el viento, etc.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 88,38	$ 88,38
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 359 265,89	$ 1 472,99
13334	**CORTE,DEMOLIC.GRANITO + GRANITO MARMOL NUEVO PULID**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 226 143,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 694,21	$ 8 694,21
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 24,70	$ 37,79
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 115 802,22	$ 4 817,37
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 1 942,14	$ 20 004,04
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	2,00 %	1,3872	$ 19 829,01	$ 27 506,80
103521	Material	GRANO MARMOL BLANCO/NEGRO	BTO	0,7700	2,00 %	0,7854	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	4,7549	0,00 %	4,7549	$ 441,00	$ 2 096,91
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 9 837,16	$ 39 348,64
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 246 919,62	$ 44 445,53
11560	Sub-análisis	Demolicion piso en granito pulido	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 721,93	$ 23 721,93
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
11120	**Corte+EmboquilladoSelloJuntaSikaflex+ sikarod 10mm**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 50 346,53**

Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un 15% de su longitud,con mortero y sikadur 32.

La mano de obra incluye el operario de la cuadrilla de resane y aplicación de aditivos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,65	$ 729,65
710	Material	SIKADUR 32 PRIMER 1 KILO	KG	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 191 028,63	$ 382,06
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,1201	0,00 %	0,1201	$ 235 985,38	$ 28 341,84
100360	Material	SikaRod 10 mm 3/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 011,93	$ 2 112,53
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 837,16	$ 9 837,16
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0338	0,00 %	0,0338	$ 246 919,62	$ 8 345,88
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41
17275	**COUPLING ACERO RANURADO FLEXIBLE 2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 14 952,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 122,47	$ 122,47
106224	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 579,00	$ 8 579,00

103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0196	0,00 %	0,0196	$ 6 487,00	$ 127,15
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0248	0,00 %	0,0248	$ 246 919,62	$ 6 123,61
16366	**COUPLING ACERO RANURADO FLEXIBLE 3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 12 963,28**
Las uniones flexibles de la case 7705 son apropiadas para aplicaciones con presión moderada, en las que pueden aparecer expansión, contracción o flexión causadas por cambios de temperatura, temblores sísmicos u otras causas de vibración								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106252	Material	COUPLING ACERO RANURADO FLEXIBLE 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
17207	**COUPLING ACERO RANURADO FLEXIBLE 6"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 19 222,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 369,39	$ 369,39
106228	Material	ACOPLE FLEXIBLE HIERRO DUCTIL RANURADO Ø 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0591	0,00 %	0,0591	$ 6 487,00	$ 383,38
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0748	0,00 %	0,0748	$ 246 919,62	$ 18 469,59
17204	**COUPLING ACERO RANURADO REGIDO 1 ¼"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 4 548,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87,41	$ 87,41
107155	Material	COUPLING ACERO RANURADO REGIDO 1 ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 6 487,00	$ 90,82
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0177	0,00 %	0,0177	$ 246 919,62	$ 4 370,48
16332	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 1 1/2" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 16 821,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106253	Material	COUPLING ACERO RANURADO REGIDO 1 ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 044,00	$ 9 044,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16364	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 1" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 15 477,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106251	Material	COUPLING ACERO RANURADO FLEXIBLE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 700,00	$ 7 700,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16334	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 2 ½" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 20 056,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106255	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 2 ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 685,41	$ 9 685,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16333	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 2" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 18 783,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106254	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 2 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 314,53	$ 8 314,53
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98,77	$ 98,77
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16298	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 017,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106180	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 054,00	$ 12 054,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16296	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 30 056,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
106178	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 500,15	$ 14 500,15
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
16335	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 4" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 11 240,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106178	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 500,15	$ 870,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16293	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 6" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 43 525,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
106176	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 377,00	$ 25 377,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37

16303	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 6" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 43 525,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
106176	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 377,00	$ 25 377,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
17206	**COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 8"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 30 992,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 595,57	$ 595,57
107156	Material	COUPLING ACERO RANURADO RIGIDO 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0954	0,00 %	0,0954	$ 6 487,00	$ 618,86
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1206	0,00 %	0,1206	$ 246 919,62	$ 29 778,51
16991	**COUPLING HIERRO FUNDIDO NH 1 2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 6 623,87**
	CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 129,88	$ 129,88
106981	Material	COUPLING HIERRO FUNDIDO NH 1 2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0263	0,00 %	0,0263	$ 246 919,62	$ 6 493,99
17013	**COUPLING HIERRO FUNDIDO NH 1 3"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 9 898,02**
	CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,08	$ 194,08
106998	Material	COUPLING HIERRO FUNDIDO NH 1 3"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0049	0,00 %	0,0049	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0393	0,00 %	0,0393	$ 246 919,62	$ 9 703,94
17023	**COUPLING HIERRO FUNDIDO NH 1 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 13 146,98**
	CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 257,78	$ 257,78
107007	Material	COUPLING HIERRO FUNDIDO NH 1 4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0522	0,00 %	0,0522	$ 246 919,62	$ 12 889,20
00139	**CREMALLERAS FACH.PRENSAD STAFE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 73 580,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 87 609,00	$ 17 521,80
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	34,0100	5,00 %	35,7105	$ 1 185,39	$ 42 330,87
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0150	10,00 %	0,0165	$ 831 980,82	$ 13 727,68
20671	**CRUCE DE VIA POR MEDIO DE PERFORACION DIRIGIDA CON TOPO O MISIL PARA ACOMETIDA ELECTRICA 4X6"**		**ML**	**PISOS**				**$ 2 408 326,16**
13362	Material	CRUCE DE VIA POR MEDIO DE PERFORACION DIRIGIDA CON TOPO O MISIL PARA ACOMETIDA ELECTRICA 4X6	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 403 764,00	$ 2 403 764,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
16694	**Cruceta de 2.40m con abrazadera para 4 reflectores**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 293 251,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106705	Material	Cruceta de 2.40m con abrazadera para 4 reflectores	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 280 245,00	$ 280 245,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12183	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 0:2 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 182 577,16**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
010610	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1: 1: 1 + PREST.***		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 417 463,98**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
003777	Mano de Obra	MAESTRO GENERAL + PREST. (IDRD)	MES	0,0330	4,20 %	0,0344	$ 4 957 685,00	$ 170 544,36
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12516	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1: 1: 4 + PREST.***		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 691 329,71**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 87 609,00	$ 365 154,31

003777	Mano de Obra	MAESTRO GENERAL + PREST. (IDRD)	MES	0,0330	4,20 %	0,0344	$ 4 957 685,00	$ 170 544,36
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
11936	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 246 919,62**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
00234	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 SIN/PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 151 840,00**
002914	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 195,00	$ 52 195,00
002804	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 645,00	$ 99 645,00
01041	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 SIN/PREST. H**		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 25 194,00**
003472	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS SIN/PREST. HORA	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 524,00	$ 6 524,00
003639	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA ACABADOS SIN/PREST. HRsin sub	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 670,00	$ 18 670,00
11937	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1+PREST. HR****		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 30 876,80**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	0,1250	4,20 %	0,1303	$ 87 609,00	$ 11 415,45
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1250	4,20 %	0,1303	$ 149 358,00	$ 19 461,35
13074	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 338 208,20**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
13083	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 429 496,77**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 87 609,00	$ 273 865,73
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
13018	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:4+ PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 520 785,35**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 87 609,00	$ 365 154,31
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
14418	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 2:2 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 493 839,23**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 149 358,00	$ 311 262,07
13462	**CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 2:4 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 676 416,38**
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 87 609,00	$ 365 154,31
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 149 358,00	$ 311 262,07
13535	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 89 816,47**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 83 628,00	$ 89 816,47
12926	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 179 632,94**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94
15363	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:3 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 269 449,42**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	7,40 %	3,2220	$ 83 628,00	$ 269 449,42
13477	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 359 265,89**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	4,0000	7,40 %	4,2960	$ 83 628,00	$ 359 265,89
15102	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:6 + PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 538 898,83**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	6,0000	7,40 %	6,4440	$ 83 628,00	$ 538 898,83
14556	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1: 1: 2 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 496 008,75**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94
003777	Mano de Obra	MAESTRO GENERAL + PREST. (IDRD)	MES	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 4 957 685,00	$ 163 603,61
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
11938	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 242 588,67**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 83 628,00	$ 89 816,47
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
16647	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PRESTnocturno**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 327 494,88**
106632	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL+PREST.(IDRD) NOCTURNO	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 112 898,05	$ 121 252,51
106633	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)nocturno	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 192 032,00	$ 206 242,37
00235	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 SIN/PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 144 723,00**
002915	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 823,00	$ 49 823,00
002937	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 94 900,00	$ 94 900,00
14014	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:10 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 1 050 936,92**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	10,0000	7,40 %	10,7400	$ 83 628,00	$ 898 164,72
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
11953	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 332 405,14**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
13297	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 332 405,14**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
11954	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 422 221,62**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	7,40 %	3,2220	$ 83 628,00	$ 269 449,42
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
12385	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 512 038,09**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	4,0000	7,40 %	4,2960	$ 83 628,00	$ 359 265,89
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
12102	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 691 671,03**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	6,0000	7,40 %	6,4440	$ 83 628,00	$ 538 898,83
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
12325	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 871 303,98**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	8,0000	7,40 %	8,5920	$ 83 628,00	$ 718 531,78
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20
14411	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 2:2 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 485 177,35**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 142 246,00	$ 305 544,41
19360	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 2:3 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 574 993,83**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	7,40 %	3,2220	$ 83 628,00	$ 269 449,42
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 142 246,00	$ 305 544,41
14013	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 3:12 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 1 536 114,27**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	12,0000	7,40 %	12,8880	$ 83 628,00	$ 1 077 797,66
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	3,0000	7,40 %	3,2220	$ 142 246,00	$ 458 316,61
13858	**CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 6:6 +PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 1 455 532,05**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	6,0000	7,40 %	6,4440	$ 83 628,00	$ 538 898,83
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	6,0000	7,40 %	6,4440	$ 142 246,00	$ 916 633,22
14599	**CUADRILLA CARPINT. METAL. TALL 1:2:4+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 874 725,41**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 93 981,00	$ 391 712,81
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
104133	Mano de Obra	SOLDADOR + PREST. IDRD	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 158 272,00	$ 316 544,00
12433	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 0:2+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 182 577,16**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
00456	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1 SIN/PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 149 468,00**
003267	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 195,00	$ 52 195,00
003169	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 97 273,00	$ 97 273,00
11939	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 243 214,26**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 145 802,00	$ 151 925,68
12409	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 334 502,84**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 145 802,00	$ 151 925,68
15956	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:4+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 517 079,99**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 87 609,00	$ 365 154,31
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 145 802,00	$ 151 925,68
14061	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:5+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 608 368,57**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	5,0000	4,20 %	5,2100	$ 87 609,00	$ 456 442,89
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 145 802,00	$ 151 925,68
13761	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 2:2+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 486 428,53**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 145 802,00	$ 303 851,37
15952	**CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 2:3+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 577 717,10**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 87 609,00	$ 273 865,73
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 145 802,00	$ 303 851,37
14537	**CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 268 380,64**
104572	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA MADERA TALLER+ PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 981,00	$ 97 928,20
104573	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA MADERA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 163 582,00	$ 170 452,44
16610	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 243 214,26**
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 145 802,00	$ 151 925,68
16023	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 334 502,84**

100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 145 802,00	$ 151 925,68
12411	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 195 856,40**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 93 981,00	$ 195 856,40
00649	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 150 800,00**
003787	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALLER SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 51 133,00	$ 51 133,00
003788	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALLER SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 667,00	$ 99 667,00
11927	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 362 325,00**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 93 981,00	$ 195 856,40
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
11948	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 460 253,21**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 93 981,00	$ 293 784,61
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
12358	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 558 181,41**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 93 981,00	$ 391 712,81
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
13054	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:6+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 754 037,81**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	6,0000	4,20 %	6,2520	$ 93 981,00	$ 587 569,21
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
11028	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:8+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 949 894,22**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	8,0000	4,20 %	8,3360	$ 93 981,00	$ 783 425,62
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
13836	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 2:2+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 528 793,59**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 93 981,00	$ 195 856,40
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 159 758,73	$ 332 937,19
12548	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 264 396,80**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 981,00	$ 97 928,20
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
14922	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:0 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 155 631,04**
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
11941	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 247 751,13**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 88 407,00	$ 92 120,09
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
00516	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 152 315,00**
003306	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS SIN/ PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 670,00	$ 52 670,00
003269	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 645,00	$ 99 645,00
12772	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 339 871,23**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 88 407,00	$ 184 240,19
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12393	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 431 991,32**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 88 407,00	$ 276 360,28

100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12363	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:4 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 524 111,42**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 88 407,00	$ 368 480,38
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12364	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:5 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 616 231,51**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	5,0000	4,20 %	5,2100	$ 88 407,00	$ 460 600,47
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12428	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 708 351,60**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	6,0000	4,20 %	6,2520	$ 88 407,00	$ 552 720,56
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
13896	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:0 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 311 262,07**
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 149 358,00	$ 311 262,07
14120	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 403 382,16**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 88 407,00	$ 92 120,09
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 149 358,00	$ 311 262,07
18613	**CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 495 502,26**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 88 407,00	$ 184 240,19
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 149 358,00	$ 311 262,07
16643	**CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 225 498,18**
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 80 009,00	$ 83 369,38
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 136 400,00	$ 142 128,80
17192	**CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 339 871,23**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
107394	Mano de Obra	AYUDANTE INST. MECANICAS + PREST	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 88 407,00	$ 184 240,19
107395	Mano de Obra	OFICIAL INST. MECANICAS + PREST	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
10130	**CUADRILLA INST. SANITAR/HIDRAULICAS 1:5+PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 612 073,93**
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	5,0000	4,20 %	5,2100	$ 87 609,00	$ 456 442,89
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
00517	**CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1 SIN/PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 151 840,00**
003354	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 195,00	$ 52 195,00
003386	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 645,00	$ 99 645,00
11942	**CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 246 919,62**
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12759	**CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 338 208,20**
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
13802	**CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 429 496,77**
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 87 609,00	$ 273 865,73
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
12360	**CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:8+PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 885 939,66**
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	8,0000	4,20 %	8,3360	$ 87 609,00	$ 730 308,62
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
16088	**CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.**		**JRN**	**IDRD**				**$ 268 380,53**

105924	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTROMECÁNICAS + PREST	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 980,89	$ 97 928,09
105925	Mano de Obra	OFICIAL ELECTROMECANICA OBRA+PREST	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 163 582,00	$ 170 452,44
010572	**CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:2+ PREST.**		**JRN**	**IDRD**				**$ 366 308,61**
105924	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTROMECÁNICAS + PREST	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 93 980,89	$ 195 856,17
105925	Mano de Obra	OFICIAL ELECTROMECANICA OBRA+PREST	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 163 582,00	$ 170 452,44
11095	**CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:3 + PREST.**		**JRN**	**IDRD**				**$ 464 236,70**
105924	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTROMECÁNICAS + PREST	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 93 980,89	$ 293 784,26
105925	Mano de Obra	OFICIAL ELECTROMECANICA OBRA+PREST	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 163 582,00	$ 170 452,44
010586	**CUADRILLA PINTURA 1:0 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 155 631,04**
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
11943	**CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 247 751,13**
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 88 407,00	$ 92 120,09
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
00518	**CUADRILLA PINTURA 1:1 SIN/PREST.**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 152 315,00**
003759	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 670,00	$ 52 670,00
003452	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA SIN/PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 645,00	$ 99 645,00
12533	**CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 339 871,23**
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 88 407,00	$ 184 240,19
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
13020	**CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 339 871,23**
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 88 407,00	$ 184 240,19
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
13847	**CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 431 991,32**
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 88 407,00	$ 276 360,28
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
14124	**CUADRILLA PINTURA 1:5 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 616 231,51**
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	5,0000	4,20 %	5,2100	$ 88 407,00	$ 460 600,47
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
14123	**CUADRILLA PINTURA 1:6 +PREST. ****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 708 351,60**
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	6,0000	4,20 %	6,2520	$ 88 407,00	$ 552 720,56
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04
16656	**CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1:1+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 264 396,80**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 981,00	$ 97 928,20
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
15810	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 264 396,80**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 981,00	$ 97 928,20
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
11940	**CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 264 396,80**
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 981,00	$ 97 928,20
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 159 758,73	$ 166 468,60
15714	**CUADRILLA DE JARDINERIA 0:2 + PREST**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 179 632,94**
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94
15682	**CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST**		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 242 588,26**

105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 83 628,00	$ 89 816,47
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 245,61	$ 152 771,79
17482	**CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:1+PREST****		**JRN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 235 360,71**
107437	Mano de Obra	AYUDANTE INSTALACIONES ESP. PISCINAS +PREST (IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 83 628,00	$ 87 140,38
107436	Mano de Obra	TECNICO INSTALACIONES ESP. PISCINAS + PREST (IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 142 246,00	$ 148 220,33
17486	**CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST****		**JRN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 322 501,08**
107437	Mano de Obra	AYUDANTE INSTALACIONES ESP. PISCINAS +PREST (IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 83 628,00	$ 174 280,75
107436	Mano de Obra	TECNICO INSTALACIONES ESP. PISCINAS + PREST (IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 142 246,00	$ 148 220,33
17547	**CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST****		**JRN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 409 641,46**
107437	Mano de Obra	AYUDANTE INSTALACIONES ESP. PISCINAS +PREST (IDRD)	JRN	3,0000	4,20 %	3,1260	$ 83 628,00	$ 261 421,13
107436	Mano de Obra	TECNICO INSTALACIONES ESP. PISCINAS + PREST (IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 142 246,00	$ 148 220,33
17548	**CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST****		**JRN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 496 781,83**
107437	Mano de Obra	AYUDANTE INSTALACIONES ESP. PISCINAS +PREST (IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 83 628,00	$ 348 561,50
107436	Mano de Obra	TECNICO INSTALACIONES ESP. PISCINAS + PREST (IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 142 246,00	$ 148 220,33
17459	**CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE**		**JRN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 536 761,06**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
CUADRILLA TECNICOS PARA VENTILACIÓN MECÁNICA								
105924	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTROMECÁNICAS + PREST	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 93 980,89	$ 195 856,17
105925	Mano de Obra	OFICIAL ELECTROMECANICA OBRA+PREST	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 163 582,00	$ 340 904,89
15142	**CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.****		**JRN**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 264 676,33**
104938	Mano de Obra	AYUDANTE TRABAJOS ALTURA PERF.+ PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 93 981,00	$ 97 928,20
104937	Mano de Obra	OFICIAL TRABAJOS ALTURA PERF.+PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 160 027,00	$ 166 748,13
03038	**CUARTO DE CONTROL**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 665 203,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 703,15	$ 32 703,15
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 452,00	$ 5 808,00
003515	Material	BANDEJA RACK C/16 TOM. ELE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 328 517,00	$ 328 517,00
003516	Material	DUCTO VERT .80"P/MANEJ.CABLE	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 24 902,00	$ 25 649,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 247 751,13	$ 272 526,24
18619	**Cub.Sand.333cAluzilis.poliur.30MMpint2Cara(Sum+Ins**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 55 641,80**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
108835	Material	Cub.Sand.333cAluzilis.poliur.30MMpint2Cara(Sum+Ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 100 448,21	$ 1 808,07
100996	Material	Remates para Cubierta Deck 333C (Sum+Inst)	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 86 774,50	$ 51 196,96
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 009,65	$ 370,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18685	**Cub.Sand.333cAluzilis.poliur.30MMpint2Cara+Remates**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 52 980,34**
108835	Material	Cub.Sand.333cAluzilis.poliur.30MMpint2Cara(Sum+Ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
100996	Material	Remates para Cubierta Deck 333C (Sum+Inst)	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 86 774,50	$ 51 196,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17913	**Cubierta DobleTejaTraslucidaInyecPoliuretanoS/espe**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 45 631,72**
CUBIERTA EN DOBLE TEJA TRASLUCIDA INYECTADA EN POLIURETANO CON AISLANTE ACABADO T3/CRISTAL TIPO GIP DE EXIPLAST O EQUIVALENTE. (Sumin+Instalac).CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11

384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 073,88	$ 1 073,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 214,78	$ 214,78
108165	Material	TejaGip Clase 7color T3 CristalPrismaxPanel a 42	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
16168	**Cubierta en Canaleta 90 - 7.50 ml (Sum+Inst)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 209 475,40**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3570	0,00 %	0,3570	$ 18 035,93	$ 6 438,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 827,98	$ 1 827,98
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 35 988,00	$ 1 126,42
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 36 090,00	$ 1 126,01
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 9 838,00	$ 98,38
000207	Material	CANALETA 90 x 7.50 FIBROCEMENTO	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
002257	Material	FIJADOR ALA Compl.CANALETA-90	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 0,00	$ 0,00
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,2778	5,00 %	0,2917	$ 49 536,00	$ 14 449,65
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 0,00	$ 0,00
103568	Material	TORNILLO CANALETA 90 de Traba	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0714	0,00 %	0,0714	$ 512 038,09	$ 36 559,52
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 445 763,97	$ 41 901,81
13367	**Cubierta en Canaleta 90 - 9,00 ml (Sum+Inst)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 213 870,13**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3920	0,00 %	0,3920	$ 18 035,93	$ 7 070,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 007,19	$ 2 007,19
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 35 988,00	$ 1 126,42
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 36 090,00	$ 1 126,01
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 9 838,00	$ 98,38
000208	Material	CANALETA 90 x 9.00 ETERNIT	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
002257	Material	FIJADOR ALA Compl.CANALETA-90	UN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 0,00	$ 0,00
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,2778	5,00 %	0,2917	$ 49 536,00	$ 14 449,65
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 0,00	$ 0,00
103568	Material	TORNILLO CANALETA 90 de Traba	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0784	0,00 %	0,0784	$ 512 038,09	$ 40 143,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 445 763,97	$ 41 901,81
10161	**Cubierta en lamina galvanizada cal 16 ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 28 180,68**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 507,73	$ 507,73
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44
00997	Sub-análisis	INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 16	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 090,54	$ 8 090,54
14407	**Cubierta en teja Ajota policarbonato (instalacion)**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 79 028,44**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 789,91	$ 15 347,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 936,39	$ 936,39
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 813,76	$ 1 451,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1930	0,00 %	0,1930	$ 242 588,67	$ 46 819,61
10889	**Cubierta en teja Ajota policarbonato*Sum+instalac)**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 61 460,27**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 893,85	$ 893,85

003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
100613	Material	TEJA AJOTA POLICARBONATO AJOVER (0.83X1.80)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45
14567	**Cubierta en teja Ajota Trapezoidal traslucida**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 83 482,53**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 12 789,91	$ 16 626,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8754	0,00 %	0,8754	$ 18 035,93	$ 15 788,65
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 412,40	$ 412,40
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 045,13	$ 6 090,26
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 17 937,47	$ 14 170,60
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
104607	Material	TEJA AJOTA TRASLUCIDA 3.00 MI trapezoidal Ajover	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
10693	**Cubierta en teja Ajover termo acustica ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 115 712,85**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 234,62	$ 2 234,62
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
100576	Material	Teja Ajover termo acustica **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 911,81	$ 52 911,81
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45
11008	**Cubierta en teja Arizona termo acustica ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 64 415,61**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,75	$ 140,75
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
100010	Material	Teja Arizona termo acustica **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45
00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44
14386	**Cubierta lamina arquit. Acesco TZA73*366-30 (inst)**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 66 620,62**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 345,76	$ 2 345,76
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45
00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44
14406	**Cubierta lamina arquitect TZA73*366-30 (Instalación)**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 55 701,86**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 536,56	$ 2 536,56
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 338 208,20	$ 50 731,23
10174	**Cubierta lamina arquitect TZA73*366-30 (Sum + Inst) ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 102 789,75**

IGASOL CUBIERTA APLICADO EN UN ANCHO DE 3 CM EN UNA CAPA.

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 647,70	$ 2 647,70
000159	Material	CUBIERTA Arq. Galv.3.66 ACESCO	UN	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 64 884,85	$ 30 443,97
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 3 045,13	$ 12 424,13
2717	Material	IGASOL CUBIERTA 20 KILOS	KG	0,0233	3,00 %	0,0240	$ 13 045,05	$ 313,08
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 338 208,20	$ 50 731,23
00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44

14561	**Cubierta lamina arquitect Acesco TZA73*305-30**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 209 710,75**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 12 789,91	$ 16 626,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8754	0,00 %	0,8754	$ 18 035,93	$ 15 788,65
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 960,93	$ 4 960,93
002959	Material	CABALLETE CUBIERTA ARQUITECTONICA ACESCO60X200	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 39 542,00	$ 3 226,63
104596	Material	CUBIERTA Arq. Galv. 3.05	UN	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 56 046,38	$ 32 013,69
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 3 045,13	$ 12 424,13
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 17 937,47	$ 14 170,60
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 195 375,28	$ 1 191,79
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 69,70	$ 88,87
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2918	0,00 %	0,2918	$ 332 405,14	$ 96 995,82
00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52

10173	**Cubierta lamina arquitect Acesco TZA73*305-30 colo**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 80 342,78**

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 345,76	$ 2 345,76
000099	Material	CUBIERTA Arq. Galv.3.05 color	UN	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 0,00	$ 0,00
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 17 937,47	$ 14 170,60
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45
00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44

11771	**Cubierta Policarb.Alveolar Arkopal Cal.10mm+Conet.**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 151 800,83**

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 323,38	$ 1 323,38
001715	Equipo	PLUMA GRUA ELECTRICA Trif:	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 392 700,00	$ 392,70
101707	Material	CUBIERT.POLICARB.ALVEOLAR10mm+CONECT+ASEG+TORN	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 104 430,00	$ 109 651,50
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 937,47	$ 8 968,74
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 676,33	$ 26 467,63
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 277 822,70	$ 3 056,05

13202	**Cubierta Policarbonato AlveolarCal.8mm+Conet.+Perfil**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 108 854,85**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 437,39	$ 1 437,39
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 99 347,04	$ 20 862,88
103338	Material	CONECTOR PARA POLICARBONATO (12M)	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 129 790,71	$ 18 170,70
101476	Material	LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 8MM(8.85X2.10M)	UN	0,0538	5,00 %	0,0565	$ 603 297,11	$ 34 086,29
103339	Material	PERFIL REMATE U ALUMINIO 8MMX4.20	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 29 868,00	$ 2 389,44
103340	Material	ROLLO DE CINTA CON FILTRO DE 25MM (33M).	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 98 383,99	$ 1 003,52
102863	Material	Silicona transparente (Tubo de 11 onzas)***	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 35 244,00	$ 2 156,93
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 338 208,20	$ 28 747,70

15775	**Cubierta Sandwich Aluzinc Cal 26 ref 525c (Sum+Ins**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

AISLAMIENTO EN FIBRA DE VIDRIO, INCLUYE CLIPS DE FIJACION Y TORNILLOS, NO INCLUYE CUMBRERAS A 1 O 2 AGUAS Y TAMPOCO INCLUYE FLANCHES DE REMATE

105652	Material	CUBIERTA SANDWICH FIBRA Aluzinc. Cal 26 sum+Inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11350	**Cubierta Sandwich Deck 333C-****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 425 970,96**

Cubierta tipo Sandwich de Metecho ref gramet dry 5cm de espesor cara externa membrana flexible y cara interna en lamina acero galvanizada(Suministro e instalación). Sandwich Deck Tipo C es la Cubierta con aislamiento ideal para controlar térmica y acústicamente los recintos, ya que mantiene temperaturas agradables y reduce significativamente la pérdida de frío en espacios que manejan aire acondicionado. Esta cubierta tipo sandwich está compuesta por dos tejas metálicas pre-pintadas, una superior equivalente a un módulo de Cubierta Sencilla HD® (250mm, 333mm ó 500mm) y una bandeja inferior, que da el acabado interno. Las dos tejas están separadas por una lámina intermedia de material aislante termo-acústico. Para que la acústica sea óptima, la bandeja inferior puede elaborarse perforada, en diferentes diámetros de apertura. Los bordes laterales de las tejas de esta cubierta tipo sandwish con aislamiento son asimétricos: borde macho y borde hembra, los cuales se traban mecánicamente dejando una ranura anticapilar y permitiendo una rápida fijación, sin tornillo a la vista. El producto puede ser curvado a la medida de su obra.

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 694,35	$ 64 694,35
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 48 328,66	$ 9 665,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 286,60	$ 286,60
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 62 394,14	$ 1 909,26
100993	Material	Cub.Sand.Deck333CBand.lisaAisl.Polui30MM-Pint2C	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 243 376,46	$ 255 545,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 143,30	$ 143,30
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 192 377,43	$ 23 547,00
100996	Material	Remates para Cubierta Deck 333C (Sum+Inst)	ML	0,5700	3,00 %	0,5871	$ 86 774,50	$ 50 945,31
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 242 588,67	$ 12 614,61
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

11750	**Cubierta Sandwich Deck 333C-Band.lisa.Alum.Pintada**	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 313 199,69**

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 64 694,35	$ 4 528,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 937,38	$ 937,38
100993	Material	Cub.Sand.Deck333CBand.lisaAisl.Polui30MM-Pint2C	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 243 376,46	$ 255 545,28
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 332 405,14	$ 15 623,04
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 277 822,70	$ 36 116,95

15016	**Cubierta SandwichAluzincCal 26+poliuretano(Sum+Ins**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 175 665,36**

CUBIERTA EN TEJA TIPO SANDUCHE REF. 525C - 2" DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. BANDEJA SUPERIOR E INFERIOR EN ALUZINC LISO Y RELLENO EN POLIURETANO. (Suministro e instalac)

106893	Material	Teja Sanwich Aluzinc Cal.26+poliuretano525C	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175 665,36	$ 175 665,36

11753	**Cubierta Sencilla Deck 333C-.Alum.Pint.Dos Caras****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 261 314,39**

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 64 694,35	$ 4 528,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 897,49	$ 897,49
101451	Material	Cub.Sencilla.Deck333CAlumin-Pintura2Caras	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 218 710,99	$ 229 646,54
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 332 405,14	$ 14 958,23
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 277 822,70	$ 10 835,09

17911	**Cubierta Teja SanducheAcero Galv.Cal.26+lana roca**	**M2**	**CUBIERTAS**	**$ 19 018,36**

CUBIERTA EN TEJA TIPO SANDUCHE REF. HIPERTEC ROOF SOUND DE METECNO O EQUIVALENTE. BANDEJA SUPERIOR EN ACERO GALVANIZADO E INFERIOR EN ACERO GALVANIZADO MICROPERFORADO Y RELLENO EN LANA DE ROCA.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,1640	0,00 %	1,1640	$ 12 789,91	$ 14 887,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1380	0,00 %	0,1380	$ 18 035,93	$ 2 488,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42,88	$ 42,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 1 813,76	$ 707,37
108164	Material	Cubierta Teja SanducheAcero Galv.Cal.26+lana roca	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8,58	$ 8,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

11009	**Cubierta teja sin traslapos termoAcusticPintada ****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 64 746,68**

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,75	$ 140,75
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
100011	Material	Teja sin traslapos termo acustica **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69,70	$ 418,20
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45

00455	Sub-análisis	FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 722,95	$ 3 708,44
10105	**Cubierta teja supertrapezoid termoAcusticPintada****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 79 291,65**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 1 813,76	$ 1 142,67
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 195 375,28	$ 1 191,79
100351	Material	Teja termo acustica Ajover trapezoidal **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 69,70	$ 355,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
10952	**Cubierta teja termAcustic Pint2cara poliu-spray****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 63 516,64**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 138,52	$ 138,52
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 45 414,28	$ 999,11
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
100623	Material	Teja Cal24 termoAcustic2Cara pintad luxacustic **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69,70	$ 418,20
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 246 919,62	$ 46 173,97
10786	**Cubierta teja termoAcustic sinPint. poliu-spray ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 63 516,64**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 138,52	$ 138,52
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 45 414,28	$ 999,11
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
100604	Material	Teja Cal24termoAcustica sinPintar luxacustic poliu	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69,70	$ 418,20
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 246 919,62	$ 46 173,97
18484	**CubiertaSanwich e=5cmMembranaFlex.+Lam.Acero**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 417 732,80**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 694,35	$ 64 694,35
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 48 328,66	$ 3 866,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 62 394,14	$ 1 909,26
100993	Material	Cub.Sand.Deck333CBand.lisaAisl.Polui30MM-Pint2C	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 243 376,46	$ 255 545,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 192 377,43	$ 23 547,00
100996	Material	Remates para Cubierta Deck 333C (Sum+Inst)	ML	0,5700	3,00 %	0,5871	$ 86 774,50	$ 50 945,31
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
15916	**CubiertaStandingSeamSandwichCal.26-38mmcolorSum+in**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 136 963,79**
Suministro e instalación de cubierta para coliseo en teja Sandwich deck 525C COLOR MANDARINA cal.26 (0.5mm) Aluzinc pintada dos caras plana AISLAMIENTO en fibra de vidrio ATAC #4 " (38mm), incluye tornillería , elementos, empaques de fijación y remates en la misma especificación de la teja con desarrollo máximo de 322mm.Incluye transportes , andamio tubular tradicional y siso certificado.								
105820	Material	CubiertaStandingSeamSandwichCal.26-38mmcolorSum+in	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 136 963,79	$ 136 963,79
12794	**CubiertaTejaAcescoCal.26+Canal met.Cal.20+Est.Meta**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 259 971,75**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 64 694,35	$ 19 408,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 569,36	$ 3 569,36
102872	Material	CANAL METALICO CAL.20 (10 X10) (Suministro)	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 0,00	$ 0,00
102873	Material	Estructura Metálica **	KG	17,0000	2,00 %	17,3400	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 17 937,47	$ 14 170,60
102870	Material	Reja Bancaria varilla 12mm (anticorrosivo+esmalte)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 107 424,00	$ 109 572,48

102871	Material	TEJA ARQUITECTONICA ACESCO TRAPEZOIDAL CAL.26 PREPINTADA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 41 043,00	$ 41 863,86
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 264 396,80	$ 71 387,14

17914	CubiertaTraslucidaen Vidrio Templado5+6SobreEstruc	M2	CUBIERTAS	$ 19 148,97

CUBIERTA TRASLUCIDA EN VIDRIO LAMINADO TEMPLADO 5+6 SOBRE ESTRUCTURA METALICA. (Suministro+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 12 789,91	$ 16 626,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 85,76	$ 85,76
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
108166	Material	Cristal 5+6+prlícula Lucernarios ycubiertas(Sum+In	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108168	Material	EstructuraCubiertaVidrio y lucernarioa(Sum+In	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18379	CUELGA CONCR VISTO OCRE F'C 21 MPA - E: 0.12M CDRC	M2	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 295 329,97

CUELGA EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA - E: 0.12 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 071,00	$ 6 426,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 557,87	$ 2 557,87
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 813,76	$ 272,06
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 12 157,85	$ 5 009,03
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 740 417,00	$ 91 515,54
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 852,62	$ 852,62
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	10,8000	0,00 %	10,8000	$ 4 942,33	$ 53 377,16
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 36 437,01	$ 4 503,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0126	0,00 %	0,0126	$ 176 622,76	$ 2 225,45

17112	CUELGA EN "L" DRYWALL 1/2"+Estruc+Masilla+Vinilo	ML	CIELOS RASOS	$ 91 933,08

CUELGA EN "L" EN PANELERIA LIVIANA DE PANELYESO. A: 0.65 M. - H: 0.60 M. INCLUYE ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO + 1 LAMINA TABLAYESO 1/2", CINTA, MASILLADO Y PINTURA DE ACABADO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 006,07	$ 1 006,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
104084	Material	CANAL BASE 6 CAL.24	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 982,00	$ 6 101,64
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	16,0000	2,00 %	16,3200	$ 269,00	$ 4 390,08
103232	Material	CINTA MALLA X (90 MTS)	ML	1,5275	0,00 %	1,5275	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 335,36	$ 335,36
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 595,00	$ 797,50
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0298	3,00 %	0,0307	$ 58 215,99	$ 1 787,23
104081	Material	PARAL BASE 6 CAL.24	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 6 925,00	$ 16 952,40
103290	Material	PLACA DE DRY WALL 1/2" (1.22X2.44) e=12.7mm	UN	0,4199	2,00 %	0,4283	$ 20 085,00	$ 8 602,41
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 22,00	$ 224,40
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 25,00	$ 255,00
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 68 942,54	$ 1 406,43
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 334 502,84	$ 30 105,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

17139	CUERDA PARA IZAJE BOMBAS	UN	08 Hidráulico	$ 75,56

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,48	$ 1,48
107066	Material	CUERDA PARA IZAJE BOMBAS	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 246 919,62	$ 74,08
00169	**CULATAS 1:3 imp. e=1.5Cm.**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 31 831,87**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 87 609,00	$ 17 521,80
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0162	6,00 %	0,0172	$ 831 980,82	$ 14 310,07
00170	**CULATAS 1:3 imp. e=2.0Cm.**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 36 574,16**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 87 609,00	$ 17 521,80
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0216	6,00 %	0,0229	$ 831 980,82	$ 19 052,36
00863	**CUMBRERA #1 (2.20x.90)Cristac.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 137 280,48**
002280	Material	CUMBRERA No. 1 220x90 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,9988	12,00 %	1,1187	$ 65 810,96	$ 73 622,72
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 61,37	$ 500,78
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
00864	**CUMBRERA #2(1.50x2.04)Cristac.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 141 301,84**
002281	Material	CUMBRERA No. 2 150x204 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	1,0500	12,00 %	1,1760	$ 65 810,96	$ 77 393,69
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 61,37	$ 751,17
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
20707	**Cuneta en tierra con enrocado de protección**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 133 052,68**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 59 605,36	$ 596,05
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0948	0,00 %	0,0948	$ 576 079,24	$ 54 612,31
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0948	0,00 %	0,0948	$ 187 014,96	$ 17 729,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10025	**Cuneta en tierra/revestida/mort1:5 a0.5 e0.02 h0,4**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 52 185,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 857,12	$ 2 857,12
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24,70	$ 25,94
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 1 927,00	$ 546,30
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 1 223,06	$ 684,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1115	0,00 %	0,1115	$ 242 588,67	$ 27 048,64
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 502 367,40	$ 18 989,49
14431	**Cuneta revestid asfalt r=0.30m;h=0.10m(Sum+Inst)****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 63 818,79**
segmento circular radio 30 cm; altura 15cm Cuneta sobre tierra -Excavacion manula del segemento circular -Perfilado manual para darle la concavidad -Extender geotextil para repavimentacion -Extender malla de gallinero -Imprimar todo con emulsion asfaltica de rompomiento rapido								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 937,97	$ 1 937,97
001787	Material	GEOTEXTIL NT REPAVIMENTACION 400	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 1 927,00	$ 2 428,02
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 4 185,00	$ 1 186,45
100845	Material	Vehículo de transporte Mayores a 2000cc.	MES	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 0,00	$ 0,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 422 221,62	$ 10 555,54
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 120 533,74	$ 9 522,17
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 7 200,16	$ 8 640,19
14433	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:5 e =1 cm***	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 561,35	$ 24 561,35
13284	Sub-análisis	Relleno material Local Selecc.Excava sin sum+Trasi	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 39 565,25	$ 1 582,61
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 17 918,39	$ 3 404,49
15450	**Cuneta Tipo-1(Area Secc.Transv=0.0938m2)I**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 149 749,82**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 853,28	$ 5 119,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 877,62	$ 877,62
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 31 339,48	$ 1 190,90
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,1720	5,00 %	0,1806	$ 22 090,60	$ 3 989,56

102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1932	0,00 %	0,1932	$ 104 959,32	$ 20 278,14
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0985	2,00 %	0,1005	$ 613 843,00	$ 61 691,22
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,9200	0,00 %	0,9200	$ 29 882,67	$ 27 492,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
15651	**CunetaPrefabricTrape(0.30+0.10)h=0.10m(SueloBlando**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 58 390,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 080,37	$ 1 080,37
101387	Material	Cuneta Prefabricada Reves(0.30+0.10M)L=1.00M;H=10C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 2 894,23	$ 15,34
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 6 466,31	$ 1 978,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 145 074,35	$ 2 901,49
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 532 988,36	$ 10 979,56
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 270 301,21	$ 12 163,55
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 203 707,25	$ 12 222,44
15653	**CunetaPrefabricTrape(0.30+0.10)h=0.10m(SueloDuro)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 53 949,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 035,42	$ 1 035,42
101387	Material	Cuneta Prefabricada Reves(0.30+0.10M)L=1.00M;H=10C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 2 894,23	$ 15,34
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 5 542,26	$ 1 695,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 145 074,35	$ 2 901,49
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 532 988,36	$ 10 979,56
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 270 301,21	$ 20 272,59
15652	**CunetaPrefabricTrape(0.30+0.10)h=0.10m(SueloMedio**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 55 030,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 058,16	$ 1 058,16
101387	Material	Cuneta Prefabricada Reves(0.30+0.10M)L=1.00M;H=10C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 2 894,23	$ 15,34
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 5 542,26	$ 1 695,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 145 074,35	$ 2 901,49
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 532 988,36	$ 10 979,56
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 270 301,21	$ 12 163,55
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 203 707,25	$ 9 166,83
11686	**CunetaPrefabricTrape(0.30+0.10)L=1.0m(S/tierra)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 26 310,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 908,31	$ 908,31
101387	Material	Cuneta Prefabricada Reves(0.30+0.10M)L=1.00M;H=10C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 2 894,23	$ 15,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 145 074,35	$ 2 901,49
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 532 988,36	$ 5 436,48
00865	**CUPULA #1 (1.58x1.13)Cristacr.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 115 549,70**
002284	Material	CUPULA No.1 158x114 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,7040	12,00 %	0,7885	$ 65 810,96	$ 51 891,94
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 61,37	$ 500,78
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
00866	**CUPULA #2 (1.58x1.40)Cristacr.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 137 221,25**
002285	Material	CUPULA No.2 158x140 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,9980	12,00 %	1,1178	$ 65 810,96	$ 73 563,49
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 61,37	$ 500,78
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98

00867	**CUPULA #3 (1.58x2.30)Cristacr.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 141 914,03**
002286	Material	CUPULA No.3 158x230 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	1,0566	12,00 %	1,1834	$ 65 810,96	$ 77 880,69
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 61,37	$ 876,36
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
17054	**CÚPULA CONCÉNTRICA EN ALUMINIO 8 x 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 43 228,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,16	$ 778,16
107019	Material	CÚPULA CONCÉNTRICA EN ALUMINIO 8 x 4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0238	0,00 %	0,0238	$ 88 873,00	$ 2 115,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0027	4,00 %	0,0028	$ 543 103,53	$ 1 520,69
17848	**CÚPULA CONCÉNTRICA EN ALUMINIO 8 x 6"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 40 418,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 751,05	$ 751,05
108107	Material	CÚPULA CONCÉNTRICA EN ALUMINIO 8 x 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0238	0,00 %	0,0238	$ 88 873,00	$ 2 115,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1548	0,00 %	0,1548	$ 242 588,67	$ 37 552,73
13116	**CURADO FISURAS CON SIKACRYL+SIKAFLEX****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 43 283,82**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
103165	Material	Sikacryl - S ** (RemplazadoXSika Fill 12 Power)	KG	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 20 777,07	$ 3 602,74
100994	Material	Sikaflex-11 FC 300cc (ToxementSELLASIL 40 FC) **	UN	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 63 427,51	$ 22 643,62
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
11150	**Dado cerramient 3000psi mezObra sin refuerzo ***		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 026 130,54**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 312,75	$ 20 312,75
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 4 745,61	$ 5 324,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 10 463,02	$ 14 194,13
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 613 843,00	$ 626 119,86
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 332 405,14	$ 332 405,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
11811	**Dado cim skatepark 3000psi PreMez sin refuerzo ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 988 019,77**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 873,45	$ 17 873,45
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 576 079,24	$ 576 079,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	8,00 %	1,1880	$ 4 745,61	$ 5 637,78
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 5 152,12	$ 12 612,39
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 10 463,02	$ 14 194,13
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
10354	**Dado ciment concreto 3000psi Premezcl sin refuer****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 085 973,00**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 348,69	$ 8 348,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 6 218,00	$ 9 327,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 157,85	$ 7 294,71
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 10 747,40	$ 24 117,17
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	8,00 %	1,1880	$ 4 745,61	$ 5 637,78
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 5 152,12	$ 3 153,10
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0108	5,00 %	0,0113	$ 36 437,01	$ 411,74
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 10 463,02	$ 6 403,37
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
16098	**Dado ciment concreto 3000psi Premezcl sin refuer****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 041 126,99**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 336,81	$ 19 336,81
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 4 745,61	$ 5 481,18
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 5 152,12	$ 12 612,39
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 10 463,02	$ 14 194,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,5235	0,00 %	1,5235	$ 242 588,67	$ 369 583,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
13124	**Dado ciment concreto 3500psi Premezcl sin refuer****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 984 794,27**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 194,43	$ 20 194,43
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 503 955,00	$ 524 113,20
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	8,00 %	1,1880	$ 4 745,61	$ 5 637,78
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 5 152,12	$ 12 612,39
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 10 463,02	$ 14 194,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,5235	0,00 %	1,5235	$ 242 588,67	$ 369 583,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
11387	**Dado ciment concreto 4000psi Premezcl sin refuer****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 103 195,42**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 194,43	$ 20 194,43
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 617 952,84	$ 642 670,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 4 745,61	$ 5 481,18
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 5 152,12	$ 12 612,39
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 10 463,02	$ 14 194,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,5235	0,00 %	1,5235	$ 242 588,67	$ 369 583,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
17818	**Dado ciment concreto F'C21 MPA3000psi sin ref CDRC**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 162 439,63**
calculado para el Complejo acuatico CONCRETO PARA DADOS ESTRUCTURALES EN CONCRETO FC 21 MPA. CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 611,19	$ 11 611,19
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 6 218,00	$ 2 561,82
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,8500	2,00 %	1,8870	$ 2 655,95	$ 5 011,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 870,40	$ 3 870,40
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 4 745,61	$ 5 481,18
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,1400	2,00 %	2,1828	$ 5 152,12	$ 11 246,05
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,1300	2,00 %	1,1526	$ 10 463,02	$ 12 059,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,5230	0,00 %	1,5230	$ 242 588,67	$ 369 462,54
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
16120	**Dado Conc3.000psi(100x100)Exc-sin ref)sinFormH=0.6**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 512 316,43**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 639 155,09	$ 402 667,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 120 533,74	$ 72 320,24
16117	**Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 314 886,90**
calculado para el Complejo acuatico								

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 31 339,48	$ 783,49
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 639 155,09	$ 241 600,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 120 533,74	$ 43 392,15
16628	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc+refuerz)sinFormH=1.00m**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 141 516,62**
calculado para el Complejo acuatico Dado en conctreto de 3.000psi 80.30X0.30M) h=1.00M Sin formaleta y Refuerzo de 4 Varillas de Ø1/2" con estribos de 1/4" cada 0.15m.								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 31 339,48	$ 595,45
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 639 155,09	$ 69 028,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
00286	Sub-análisis	Refuerzo acero fy=60000psi	TN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 6 130 918,15	$ 36 785,51
16631	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.30**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 33 149,07**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0270	15,00 %	0,0311	$ 639 155,09	$ 19 877,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 120 533,74	$ 3 254,41
15392	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.40**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 43 243,05**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0360	15,00 %	0,0414	$ 639 155,09	$ 26 461,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 120 533,74	$ 4 339,21
16804	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.50**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 48 255,58**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 639 155,09	$ 30 232,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 120 533,74	$ 5 424,02
15393	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 57 774,32**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0540	5,00 %	0,0567	$ 639 155,09	$ 36 240,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 120 533,74	$ 6 508,82
16621	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.85**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 87 731,04**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0770	20,00 %	0,0924	$ 639 155,09	$ 59 057,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 242 588,67	$ 18 921,92
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 120 533,74	$ 9 281,10
16625	**Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=1.00**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 104 762,45**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 639 155,09	$ 69 028,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
15969	**Dado Conc3.000psi(35x35)Exc-sin ref)sinForm H=0.70**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 92 596,40**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 31 339,48	$ 501,43
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0860	20,00 %	0,1032	$ 639 155,09	$ 65 960,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 242 588,67	$ 15 768,26

13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 120 533,74	$ 10 365,90
16632	**Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.40**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 72 113,25**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 31 339,48	$ 376,07
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0640	15,00 %	0,0736	$ 639 155,09	$ 47 041,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 120 533,74	$ 7 714,16
16156	**Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 106 768,90**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 31 339,48	$ 376,07
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0960	15,00 %	0,1104	$ 639 155,09	$ 70 562,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 120 533,74	$ 11 571,24
16448	**Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.80**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 134 757,42**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 31 339,48	$ 501,43
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1280	15,00 %	0,1472	$ 639 155,09	$ 94 083,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 242 588,67	$ 24 744,04
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 120 533,74	$ 15 428,32
15975	**Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.85**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 133 103,49**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 31 339,48	$ 501,43
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1360	5,00 %	0,1428	$ 639 155,09	$ 91 271,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1028	0,00 %	0,1028	$ 242 588,67	$ 24 938,12
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1360	0,00 %	0,1360	$ 120 533,74	$ 16 392,59
16801	**Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=1.00**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 162 814,66**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 31 339,48	$ 501,43
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1600	15,00 %	0,1840	$ 639 155,09	$ 117 604,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1048	0,00 %	0,1048	$ 242 588,67	$ 25 423,29
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 120 533,74	$ 19 285,40
16118	**Dado Conc3.000psi(40x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 143 078,12**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1440	15,00 %	0,1656	$ 639 155,09	$ 105 844,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1440	0,00 %	0,1440	$ 120 533,74	$ 17 356,86
15971	**Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 146 277,24**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 31 339,48	$ 564,11
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1620	5,00 %	0,1701	$ 639 155,09	$ 108 720,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 242 588,67	$ 17 466,38
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1620	0,00 %	0,1620	$ 120 533,74	$ 19 526,47
16251	**Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=0.50**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 114 107,21**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 31 339,48	$ 564,11
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 639 155,09	$ 83 921,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 120 533,74	$ 15 066,72
15394	**Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=0.55**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 125 949,95**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 31 339,48	$ 564,11

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 639 155,09	$ 93 955,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 120 533,74	$ 16 874,72
15970	**Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=0.55**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 125 949,95**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 31 339,48	$ 564,11
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 639 155,09	$ 93 955,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 120 533,74	$ 16 874,72
15395	**Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=1.00**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 225 223,19**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 639 155,09	$ 167 778,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
16116	**Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 197 822,03**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2160	5,00 %	0,2268	$ 639 155,09	$ 144 960,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 242 588,67	$ 26 199,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 120 533,74	$ 26 035,29
15396	**Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.70**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 226 806,48**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2520	5,00 %	0,2646	$ 639 155,09	$ 169 120,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2520	0,00 %	0,2520	$ 120 533,74	$ 30 374,50
16807	**Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.80**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 255 790,94**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2880	5,00 %	0,3024	$ 639 155,09	$ 193 280,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 242 588,67	$ 27 169,93
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2880	0,00 %	0,2880	$ 120 533,74	$ 34 713,72
16121	**Dado Conc3.000psi(75x40)Exc-sin ref)sinFormH=0.6**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 180 827,54**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1800	15,00 %	0,2070	$ 639 155,09	$ 132 305,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 242 588,67	$ 26 199,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 120 533,74	$ 21 696,07
16122	**Dado Conc3.000psi(80x60)Exc-sin ref)sinFormH=0.6**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 271 224,87**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 31 339,48	$ 564,11
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2880	15,00 %	0,3312	$ 639 155,09	$ 211 688,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2880	0,00 %	0,2880	$ 120 533,74	$ 34 713,72
16119	**Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinForm H=0.6**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 355 847,39**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3840	15,00 %	0,4416	$ 639 155,09	$ 282 250,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3840	0,00 %	0,3840	$ 120 533,74	$ 46 284,96
16139	**Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinFormH=0.80**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 435 091,82**
calculado para el Complejo acuatico								

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 31 339,48	$ 658,13
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5120	5,00 %	0,5376	$ 639 155,09	$ 343 609,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,5120	0,00 %	0,5120	$ 120 533,74	$ 61 713,27
16763	**Dado Conc3.500psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.40**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 78 423,24**
calculado para el Complejo acuatico								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 31 339,48	$ 376,07
13962	Sub-análisis	CONCRETO 1:1.5:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0640	15,00 %	0,0736	$ 724 888,53	$ 53 351,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 120 533,74	$ 7 714,16
14055	**Dado Concr.2.500psi(0.80x0.80)H=1.10mExc+ret+Refue**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 829 931,60**
calculado para el Complejo acuatico								
101247	Equipo	TABLERO EN PINO PATULA NUEVO (1.4x0.7m)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,7040	0,00 %	0,7040	$ 613 843,00	$ 432 145,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4120	0,00 %	0,4120	$ 242 588,67	$ 99 946,53
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7040	0,00 %	0,7040	$ 120 533,74	$ 84 855,75
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 6 130 918,15	$ 202 320,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
15503	**Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 74 791,36**
calculado para el Complejo acuatico Dado en concreto de 3.000psi, sin formaleta y sin refuerzo.								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 639 155,09	$ 42 312,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 120 533,74	$ 7 593,63
15828	**Dado Concr.3.000psi(30x30x.70)Exc+ret+Refuerz)sin**		**UN**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 101 215,63**
calculado para el Complejo acuatico SIN FORMALETA								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 31 339,48	$ 532,77
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0630	10,00 %	0,0693	$ 639 155,09	$ 44 293,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 120 533,74	$ 7 593,63
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 6 130 918,15	$ 25 749,86
13988	**Dado Concr.3.000psi(30x30x1.00)Exc+ret+Refuerz)sin**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 201 630,96**
calculado para el Complejo acuatico SIN FORMALETA								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 639 155,09	$ 69 028,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0158	0,00 %	0,0158	$ 6 130 918,15	$ 96 868,51
15829	**Dado Concr.3.000psi(30x30x50)Exc+ret+Refuerz)sin**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 108 249,82**
calculado para el Complejo acuatico SIN FORMALETA								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	20,00 %	0,0540	$ 639 155,09	$ 34 514,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 120 533,74	$ 5 424,02
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0079	0,00 %	0,0079	$ 6 130 918,15	$ 48 434,25
15798	**Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 254 850,24**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 424,83	$ 1 424,83
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 639 155,09	$ 167 778,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75

13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0045	3,00 %	0,0046	$ 6 130 918,15	$ 28 202,22
15799	**Dado Concr.3.000psi(60x60)Exc+ret+Refuerz)sin form**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 347 112,55**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 727,76	$ 1 727,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 639 155,09	$ 241 600,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 120 533,74	$ 43 392,15
00280	Sub-análisis	Refuerzo acero COLUMNA 60000	TN	0,0049	3,00 %	0,0050	$ 6 130 918,15	$ 30 654,59
14437	**Dado concreto 2500psi 30x30x50sin refuerzo+Formal**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 107 854,56**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 526,07	$ 2 526,07
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 157,85	$ 972,63
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4350	5,00 %	0,4568	$ 4 745,61	$ 2 167,79
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 152,12	$ 7 882,74
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 698,41	$ 8 872,38
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 575 345,73	$ 26 408,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
14435	**Dado concreto 3.000psi 30x30x50 sin refuerzo.**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 108 135,16**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 526,07	$ 2 526,07
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 157,85	$ 972,63
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4350	5,00 %	0,4568	$ 4 745,61	$ 2 167,79
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 152,12	$ 7 882,74
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 698,41	$ 8 872,38
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 581 459,04	$ 26 688,97
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
13577	**Dado concreto 4000psi 30x30x50 sin refuerzo.**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 114 780,27**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 526,07	$ 2 526,07
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 157,85	$ 972,63
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4350	8,00 %	0,4698	$ 4 745,61	$ 2 229,49
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 152,12	$ 7 882,74
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 698,41	$ 8 872,38
13962	Sub-análisis	CONCRETO 1:1.5:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 724 888,53	$ 33 272,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
11645	**Dado concreto 4000psi 50x50x50 con refuerzo 1/2" ***		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 198 566,32**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 210,61	$ 3 210,61
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 157,85	$ 972,63
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1250	4,00 %	0,1300	$ 617 952,84	$ 80 333,87
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4350	8,00 %	0,4698	$ 4 745,61	$ 2 229,49
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 152,12	$ 7 882,74
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 698,41	$ 8 872,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
00290	Sub-análisis	Refuerzo acero ZAPATAS 60000	TN	0,0037	5,00 %	0,0039	$ 6 130 918,15	$ 23 910,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
18487	**Dado y Viga ciment concr F'C35 MPA5000psi CDRC**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 442 707,23**

calculado para el Complejo acuatico
Dados y vigas de cimentacion en concreto f´c=35 Mpa.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 294,99	$ 8 294,99
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 2 655,95	$ 4 063,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 765,00	$ 2 765,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4740	5,00 %	1,5477	$ 4 745,61	$ 7 344,78
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1234	2,00 %	3,1859	$ 5 152,12	$ 16 414,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5370	2,00 %	3,6077	$ 10 463,02	$ 37 747,44
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 512 038,09	$ 271 380,19
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
13481	**DADO+ SOPORTE ANC.JUEGO GIMNAS 3000psObra sin ref**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 279 022,87**
calculado para el Complejo acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 207,37	$ 4 207,37
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2530	5,00 %	0,2657	$ 639 155,09	$ 169 823,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2750	30,00 %	0,3575	$ 176 622,76	$ 63 142,64
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 120 533,74	$ 33 146,78
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 179 632,94	$ 5 568,62
20754	**Dados en concreto 3000 psi 20 X 20 X 40 cms**		**UN**	**ESTRUCTURA**				**$ 50 599,02**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 853,28	$ 3 413,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 261,17	$ 261,17
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 576 079,24	$ 9 678,13
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	2,0160	0,00 %	2,0160	$ 6 131,42	$ 12 360,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
19335	**DAMPER CONTROL AIRE MANUAL14"X6"DCA01M CEFE COMETA**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 119 322,75**
SUMINISTRO E INSTALACION DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (14"x6") (DCA-01M)								
VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 402,37	$ 1 402,37
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
102221	Material	DAMPER CONTROL AIREMANUAL14"X6"DCA01M CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 200,00	$ 33 200,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 280,47	$ 280,47
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18164	**DAMPER CONTROL AIRE MANUAL6"X6"DCA01M CEFE COMETAS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 115 638,29**
SUMINISTRO E INSTALACION DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (6"x6") (DCA-01M)								
VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 410,94	$ 1 410,94
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
102176	Material	DAMPER CONTROL AIRE MANUAL6"X6"DCA01M CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 000,00	$ 25 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 282,19	$ 282,19
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31

107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19304	**DAMPER CONTROL AIRE MANUAL8"X6"DCA01M CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 120 138,29**

SUMINISTRO E INSTALACION DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (8"x6") (DCA-01M)

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 410,94	$ 1 410,94
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
102178	Material	DAMPER CONTROL AIRE MANUAL8"X6"DCA01M CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 500,00	$ 29 500,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 282,19	$ 282,19
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19337	**DAMPER CONTROL AIRE ON/OFF(48X28)DCA01M CEFE COMET**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 998 934,48**

SUMINISTRO E INSTALACION DAMPER DE CONTROL DE AIRE OPERACION ON/OFF (48"x28") (DCA-01M)

SUMINISTRO E INSTALACION
VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 98 769,25	$ 59 261,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 239,02	$ 10 239,02
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 589,00	$ 3 534,00
102222	Material	DAMPER CONTROL AIRE ON/OFF48X28"DCA01M CEFE CO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 662 000,00	$ 662 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 047,80	$ 2 047,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69,70	$ 418,20
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 196,00	$ 1 176,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 377,00	$ 2 262,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 600,00	$ 21 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 339 871,23	$ 203 922,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19306	**DAMPER CONTROL AIREMANUAL10"X8"DCA01M CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 125 638,28**

SUMINISTRO E INSTALACION DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (10"x8") (DCA-01M)

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 410,94	$ 1 410,94
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00

102179	Material	DAMPER CONTROL AIREMANUAL10"X8"DCA01M CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 999,99	$ 34 999,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 282,19	$ 282,19
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19307	**DAMPER CONTROL AIREMANUAL12"X6"DCA01M CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 121 838,29**

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (12"x6") (DCA-01M)

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 410,94	$ 1 410,94
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
102180	Material	DAMPER CONTROL AIREMANUAL12"X6"DCA01M CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 200,00	$ 31 200,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 282,19	$ 282,19
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19348	**DAMPER CONTROL AIREMANUAL28"X10"DCA01M CEFE COMETA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 224 203,26**

DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (28"x10") (DCA-01M)

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 396,25	$ 2 396,25
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
102332	Material	DAMPER CONTROL AIRE MANUAL28"X10"DCA01M CEFE COMET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 999,99	$ 109 999,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 479,25	$ 479,25
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

17196	**DÁMPER DE BALANCEO 25X25 CM**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 58 208,65**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,23	$ 2 039,23
107147	Material	DÁMPER DE BALANCEO 25x25 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 445 763,97	$ 21 842,43
17200	**DÁMPER DE BALANCEO 30X25 CM**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 57 868,78**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107149	Material	DÁMPER DE BALANCEO 30x25 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 445 763,97	$ 21 842,43
17202	**DÁMPER DE BALANCEO 30X30 CM**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 57 868,78**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107152	Material	DÁMPER DE BALANCEO 30x30 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 445 763,97	$ 21 842,43
17203	**DÁMPER DE BALANCEO 35X30 CM**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 57 868,78**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107154	Material	DÁMPER DE BALANCEO 35x30 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 445 763,97	$ 21 842,43
010478	**DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-01) (6"x6")Cefe Cometas(Suministro+Inst)**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 138 366,03**
CONTRATO CONSULTORIA N°221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS . SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-01) (6"x6")Cefe Cometas(Suministro+Inst)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 718,97	$ 2 718,97
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
012456	Material	DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-01) (6"x6")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 000,00	$ 25 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,79	$ 543,79
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 339 871,23	$ 54 379,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
010480	**DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-02) (8"x6")Cefe Cometas-Sumin+Instalación**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 86 976,62**
CONTRATO CONSULTORIA N°221.OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-02) (8"x6")Sumin+Instalación								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 849,68	$ 849,68
012459	Material	DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-02) (8"x6")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 500,00	$ 29 500,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 169,94	$ 169,94
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 339 871,23	$ 16 993,56
19221	**DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-04) (10"x8")**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 112 709,59**

CONTRATO CONSULTORIA N°221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-04) (10"x8")

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 98 769,25	$ 5 926,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 062,49	$ 1 062,49
012461	Material	DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-04) (10"x8")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 167,00	$ 49 167,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,50	$ 212,50
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

010481	**DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-05) (10"x10")Cefe Cometas (Sum+Inst)**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 120 819,55**

CONTRATO CONSULTORÍA N°221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-05) (10"x10")Cefa Cometas (Sum+Inst)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 98 769,25	$ 5 926,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 019,61	$ 1 019,61
012462	Material	DÁMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-05) (10"x10")Suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 458,00	$ 61 458,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 203,92	$ 203,92
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27

19226	**DÁMPER DE CONTROL DE AIRE OPERACIÓN ON/OFF (DCA-01-O) (6"x6")Cefe Cometas (Suministro e instalac**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 884 034,79**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
DÁMPER DE CONTROL DE AIRE OPERACIÓN ON/OFF (DCA-01-O) (6"x6")Cefe Cometas (Suministro e instalac

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 402,37	$ 1 402,37
01264-1	Material	Damper motorizado con actuador on-off (6"x6") Cefe Cometas-Suministro e instalación	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 832 000,00	$ 832 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 280,47	$ 280,47
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

19214	**DÁMPER DE CONTROL DE AIRE OPERACIÓN ON/OFF (DCA-01-O) (8"x6")Cefe Cometas (Suministro e instalac**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 916 051,61**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
DÁMPER DE CONTROL DE AIRE OPERACIÓN ON/OFF (DCA-01-O) (8"x6")Cefe Cometas (Suministro e instalac

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 742,24	$ 1 742,24
012465	Material	Damper motorizado con actuador on-off (8"x6") Cefe Cometas. Suministro.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853 000,00	$ 853 000,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 348,45	$ 348,45
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00

106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18720 Damper Manual de balanceo. 11"X 4" Sum + Instal — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 233 007,39**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 11" x 4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108906	Material	Damper manual de balanceo de 11" x 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 123 092,01	$ 123 092,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18714 Damper Manual de balanceo. 11"X 8" Sum + Instal — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 11" x 8"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108902	Material	Damper manual de balanceo de 11" x 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18710 Damper Manual de balanceo. 12" x 5" Sum + Instal — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 12" x 5"
CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108900	Material	Damper manual de balanceo de 12" x 5"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 176 622,76	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18707 Damper Manual de balanceo. 12" x 6" Sum + Instal — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 12" x 6"
ONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108899	Material	Damper manual de balanceo de 12" x 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18705	**Damper Manual de balanceo. 12" x 8" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 12" x 8"
ONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108898	Material	Damper manual de balanceo de 12" x 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18703	**Damper Manual de balanceo. 12" x 9" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 12" x 9"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108889	Material	Damper manual de balanceo de 12" x 9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18682	**Damper Manual de balanceo. 14" x 12" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 14" x 12"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108873	Material	Damper manual de balanceo de 14" x 12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18702	**Damper Manual de balanceo. 14" x 8" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 14" x 8"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108887	Material	Damper manual de balanceo de 14" x 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18683	**Damper Manual de balanceo. 14" x 9" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 14" x 9"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108874	Material	Damper manual de balanceo de 14" x 9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18680	**Damper Manual de balanceo. 15" x 10" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 15" x 10"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108871	Material	Damper manual de balanceo de 15" x 10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00

106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18681 Damper Manual de balanceo. 15" x 12" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 15" x 12"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108872	Material	Damper manual de balanceo de 15" x 12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18679 Damper Manual de balanceo. 16" x 10" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 16" x 10"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108870	Material	Damper manual de balanceo de 16" x 10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18678 Damper Manual de balanceo. 16" x 9" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 16" x 9"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108869	Material	Damper manual de balanceo de 16" x 9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18677 Damper Manual de balanceo. 18" x10" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 18" x 10"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00

107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108868	Material	Damper manual de balanceo de 18" x 10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18591 Damper Manual de balanceo. 23" x12" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 23" x 12"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108867	Material	Damper manual de balanceo de 23" x 12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18588 Damper Manual de balanceo. 28" x13" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 28" x 13"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108865	Material	Damper manual de balanceo de 28"x13"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18586 Damper Manual de balanceo. 28" x14" Sum + Instal **UN** **SISTEMAS VENTILACION** **$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 28" x 14"

108793	Equipo	Damper manual de balanceo de 28" x 14"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00

104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

18561	**Damper Manual de balanceo. 28" x15" Sum + Instal**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 109 915,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación de damper manual de balanceo de 28 x 15

108788	Equipo	Damper manual de balanceo de 28" x 15"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

17932	**DAMPER MANUAL MODELO L-D-25 12"X6"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 220 367,92**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 104,49	$ 9 104,49
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 27 142,00	$ 46 141,40
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108610	Material	DAMPER MANUAL L-D-25 12"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 339 871,23	$ 135 948,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92

19220	**DamperControl Aire Mec.Manual (DCM-03)10"x6". Cefe Cometas (Sum+Instalación)**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 100 417,60**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Suministro e instalación de DamperControlAireMec.Manual(DCM-03)10"x6" (Sumin+Instalac)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 98 769,25	$ 5 926,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 062,49	$ 1 062,49
012460	Material	DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-03) (10"x6")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 875,01	$ 36 875,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,50	$ 212,50
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

19217	**DamperControlAireMec.Manual(DCM-01)6x6"(sum+Inst)**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 213 887,53**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Suministro e instalación de DamperControlAireMec.Manual(DCM-01)6x6"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 770,43	$ 2 770,43
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108620	Material	DAMPER MANUAL L-D-25 6"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 400,00	$ 99 400,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 554,09	$ 554,09

104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 339 871,23	$ 54 379,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19218	**DamperControlAireMec.Manual(DCM-02)8"x6"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 128 486,20**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Suministro e instalación de DamperControlAireMec.Manual(DCM-02)8"x6"

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 892,56	$ 892,56
108618	Material	DAMPER MANUAL L-D-25 8"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 104 600,00	$ 104 600,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 178,51	$ 178,51
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 339 871,23	$ 16 993,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

19222	**DamperControlAireMec.Manual(DCM-05)11"x4"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 151 568,54**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Suministro e instalación de DamperControlAireMec.Manual (DCM-05)11"x4"

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 98 769,25	$ 5 926,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 062,49	$ 1 062,49
108906	Material	Damper manual de balanceo de 11" x 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 123 092,01	$ 123 092,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,50	$ 212,50
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

19223	**DamperControlAireMec.Manual(DCM-06)16"x10"-Cefe Cometas (Suministro e instalación)**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 161 875,59**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
DamperControlAireMec.Manual(DCM-06)16"x10"-Cefe Cometas (Suministro e instalación)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 98 769,25	$ 5 926,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 062,49	$ 1 062,49
012463	Material	DAMPER DE CONTROL DE AIRE CON MECANISMO MANUAL (DCM-06) (16"x10")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 98 333,00	$ 98 333,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,50	$ 212,50
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

19213	**DamperControlAireOperación On/Off (DCA-01-0)26x12"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 27 338,04**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de DamperControlAireOperación On/Off (DCA-01-0)26x12"

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 98 769,25	$ 5 926,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 019,61	$ 1 019,61
108907	Material	Damper motorizado con actuador on-off 26"X12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27

09003	**DE TRANSF. Cu 3(4X400)+2(4X400) Fontanar****	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

11956	**DE TRANSF. Cu 3(4X400)+2(4X400) Fontanar****	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 230 706,62**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 560,33	$ 14 560,33
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 342,84	$ 7 171,42
101723	Material	CABLE cobre Aisl. 400 MCM THW - 90 C 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 0,00	$ 0,00
101724	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 1/0 AWG	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 083,33	$ 41 083,33
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5877	0,00 %	0,5877	$ 247 751,13	$ 145 603,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15774	**Decapado de superficie(limpieza mecanica abrasiva)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
105651	Material	Decapar (limpieza mecanica abrasiva)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15871	**DEM+SUM+INST-Tuberia HG d=2"(Sin Accesorios)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 13 248,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 580,26	$ 580,26
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0085	2,00 %	0,0087	$ 86 808,62	$ 755,23
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0205	2,00 %	0,0209	$ 14 720,66	$ 307,66
104694	Material	TUBO HG (AGUA) 2" (2.95MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 246 919,62	$ 11 605,22
11972	**Demarc. pint. pictograma paso peat.=1M2 Fontanar ***		**UN**	**05 Pisos**				**$ 29 931,04**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 489,31	$ 489,31
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0233	20,00 %	0,0280	$ 66 387,54	$ 1 858,85
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 10 608,11	$ 3 925,00
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,1164	0,00 %	0,1164	$ 119 172,74	$ 13 871,71
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0395	0,00 %	0,0395	$ 247 751,13	$ 9 786,17
11970	**Demarc. pint. traf. Flecha FA a=1.2000 Fontanar****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 35 901,06**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 587,17	$ 587,17
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0279	20,00 %	0,0335	$ 66 387,54	$ 2 223,98
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,4440	0,00 %	0,4440	$ 10 608,11	$ 4 710,00
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,1396	0,00 %	0,1396	$ 119 172,74	$ 16 636,51
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0474	0,00 %	0,0474	$ 247 751,13	$ 11 743,40
11969	**Demarc. pint. traf. Flecha FC a=1.5037 Fontanar****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 44 998,10**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 735,82	$ 735,82
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0350	20,00 %	0,0420	$ 66 387,54	$ 2 788,28
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,5564	0,00 %	0,5564	$ 10 608,11	$ 5 902,35
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 119 172,74	$ 20 855,23
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0594	0,00 %	0,0594	$ 247 751,13	$ 14 716,42
11971	**Demarc. pint. traf. Flecha FD a=2.1750 Fontanar****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 65 075,66**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 064,09	$ 1 064,09
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0506	20,00 %	0,0607	$ 66 387,54	$ 4 029,72
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,8048	0,00 %	0,8048	$ 10 608,11	$ 8 537,41
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,2531	0,00 %	0,2531	$ 119 172,74	$ 30 162,62
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0859	0,00 %	0,0859	$ 247 751,13	$ 21 281,82
10713	**Demarcacion cancha pintura trafico a=0.1 sin micr**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 10 260,59**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO DEMARCACION CANCHA CON PINTURA TIPO TRAFICO A: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS.								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 48 328,66	$ 918,24
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 378,15	$ 378,15
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0070	5,00 %	0,0074	$ 66 387,54	$ 491,27
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 75,63	$ 75,63
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0070	5,00 %	0,0074	$ 112 408,11	$ 831,82
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 339 871,23	$ 7 477,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31
12520	**Demarcacion con ACPM cancha fútbol ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 103 131,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 017,68	$ 5 017,68
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 83 628,00	$ 50 176,80
102229	Material	ACPM**	GLN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 10 652,71	$ 47 937,20

12519	**Demarcacion con ACPM cancha mini-fútbol ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 78 873,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 265,03	$ 4 265,03
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 83 628,00	$ 42 650,28
102229	Material	ACPM**	GLN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 652,71	$ 31 958,13
13075	**DEMARCACIÓN CON MICROESFERA SUMINIST. Y APLICACIÓN**		**ML**	**PINTURA**				**$ 2 039,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36,48	$ 36,48
2439	Material	BROCHA 2" CERDA NATURAL mango plástico	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 4 490,00	$ 4,49
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 2 578,78	$ 51,58
103094	Material	EPOXICO MASTER TOP 216 (ANRES TOP 1116) 25KG VERD	KG	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 20 439,00	$ 613,17
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 608,11	$ 530,41
104137	Material	RODILLO 3" FELPA MANGO PLASTICO PARA VINILO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 755,87	$ 3,76
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 23 428,01	$ 70,28
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 243 214,26	$ 729,64
12517	**Demarcacion con talco cancha fútbol ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 115 992,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 017,68	$ 5 017,68
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 83 628,00	$ 50 176,80
102617	Material	TALCO (400) por bulto de 50Kg **	BTO	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 30 399,00	$ 60 798,00
12518	**Demarcacion con talco cancha mini-fútbol ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 77 314,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 265,03	$ 4 265,03
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 83 628,00	$ 42 650,28
102617	Material	TALCO (400) por bulto de 50Kg **	BTO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 399,00	$ 30 399,00
12523	**Demarcacion con Vinilo tipo 1 cancha fútbol****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 803 475,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 017,68	$ 5 017,68
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 83 628,00	$ 50 176,80
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 74 828,09	$ 748 280,90
12522	**Demarcacion con Vinilo tipo 2 cancha fútbol ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 236 485,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 265,03	$ 4 265,03
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 83 628,00	$ 42 650,28
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 37 913,98	$ 189 569,90
12521	**Demarcacion con Vinilo tipo 2 cancha mini-fútbol****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 141 700,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 265,03	$ 4 265,03
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 83 628,00	$ 42 650,28
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 37 913,98	$ 94 784,95
12813	**Demarcación de pista (microesferas) Ancho=0.1m ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 3 648,04**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102909	Equipo	EQUIPO COMPRESOR MICROESFERAS	DD	0,0053	0,00 %	0,0053	$ 23 851,42	$ 126,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0023	20,00 %	0,0028	$ 66 387,54	$ 185,89
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 10 608,11	$ 392,50
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,0116	0,00 %	0,0116	$ 119 172,74	$ 1 382,40
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 247 751,13	$ 1 486,51
11545	**Demarcacion numeros con sika color ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 9 134,33**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 223,17	$ 223,17
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0036	5,00 %	0,0038	$ 66 387,54	$ 252,27
100235	Material	SikaColor C (toxement Acrisello) verde 25 kg**	GLN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 74 847,00	$ 5 239,29
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 247 751,13	$ 1 288,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 176 622,76	$ 971,43
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 159,86	$ 1 159,86
10887	**Demarcacion pintura trafico a=0.05*****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 7 743,05**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 48 328,66	$ 507,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 579,05	$ 579,05

1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 66 387,54	$ 278,83
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 112 408,11	$ 359,71
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0008	2,00 %	0,0008	$ 4 045,39	$ 3,24
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 5 152,12	$ 5,15
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 339 871,23	$ 4 418,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 445 763,97	$ 178,31
11697	**Demarcacion pintura trafico a=0.075m ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 10 677,26**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 793,57	$ 793,57
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 66 387,54	$ 351,85
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 112 408,11	$ 494,60
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0258	0,00 %	0,0258	$ 247 751,13	$ 6 391,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 055,66	$ 1 055,66
10884	**Demarcacion pintura trafico baloncesto a=0.05 *****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 2 057,14**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 32,70	$ 32,70
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0018	2,00 %	0,0018	$ 66 387,54	$ 119,50
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0024	2,00 %	0,0024	$ 112 408,11	$ 269,78
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 247 751,13	$ 1 635,16
10254	**Demarcacion pintura trafico baloncesto a=0.1 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 6 545,18**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO Calculo para un rango de área entre 400.00 y 600.00 M2								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 48 328,66	$ 169,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,60	$ 421,60
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 2 578,78	$ 18,05
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0027	5,00 %	0,0028	$ 66 387,54	$ 185,89
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 119 172,74	$ 1 251,31
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0011	2,00 %	0,0011	$ 4 045,39	$ 4,45
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 5 152,12	$ 6,18
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0119	0,00 %	0,0119	$ 339 871,23	$ 4 044,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 445 763,97	$ 267,46
10727	**Demarcacion pintura trafico futbol sobre prado ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 1 136,48**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 48 328,66	$ 48,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 83,41	$ 83,41
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0005	5,00 %	0,0005	$ 66 387,54	$ 33,19
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 112 408,11	$ 123,65
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 4 045,39	$ 4,05
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 5 152,12	$ 5,15
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 339 871,23	$ 679,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 176 622,76	$ 158,96
10941	**Demarcacion pintura trafico golosa a=0.10*****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 538 509,91**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 48 328,66	$ 27 064,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 417,59	$ 37 417,59
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 2 578,78	$ 2 893,39
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,1750	5,00 %	0,1838	$ 66 387,54	$ 12 202,03
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 112 408,11	$ 14 759,18
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 4 045,39	$ 825,26
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 5 152,12	$ 1 288,03
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
11464	**Demarcacion pintura trafico golosa A=1 m L=3 m*****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 90 254,35**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 724,02	$ 5 724,02
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 66 387,54	$ 4 182,42

1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 112 408,11	$ 11 802,85
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1895	0,00 %	0,1895	$ 247 751,13	$ 46 948,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 998,85	$ 10 998,85
13602	**Demarcacion pintura trafico microfutbol a=0.08 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 2 208,77**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35,68	$ 35,68
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0018	2,00 %	0,0018	$ 66 387,54	$ 119,50
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0024	2,00 %	0,0024	$ 112 408,11	$ 269,78
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 247 751,13	$ 1 783,81
10253	**Demarcacion pintura trafico microfutbol a=0.1 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 4 304,81**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 48 328,66	$ 120,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 306,04	$ 306,04
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 2 578,78	$ 7,74
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0019	5,00 %	0,0020	$ 66 387,54	$ 132,78
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0037	5,00 %	0,0039	$ 112 408,11	$ 438,39
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0011	2,00 %	0,0011	$ 4 045,39	$ 4,45
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 5 152,12	$ 6,18
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 339 871,23	$ 2 888,91
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 445 763,97	$ 222,88
10256	**Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 12 807,97**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 48 328,66	$ 531,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,43	$ 969,43
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 2 578,78	$ 23,21
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 66 387,54	$ 278,83
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 112 408,11	$ 472,11
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0011	2,00 %	0,0011	$ 4 045,39	$ 4,45
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 5 152,12	$ 6,18
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 339 871,23	$ 8 836,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
11462	**Demarcacion pintura trafico Stop diam=2.60*****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 248 428,72**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 637,90	$ 16 637,90
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 66 387,54	$ 10 456,04
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 112 408,11	$ 23 605,70
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,5054	0,00 %	0,5054	$ 247 751,13	$ 125 213,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 176 622,76	$ 42 389,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 126,20	$ 30 126,20
10885	**Demarcacion pintura trafico tenis a=0.05**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 5 032,53**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 404,98	$ 404,98
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 66 387,54	$ 139,41
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0035	5,00 %	0,0037	$ 112 408,11	$ 415,91
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0133	0,00 %	0,0133	$ 247 751,13	$ 3 295,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
13605	**Demarcacion pintura trafico voleybol a=0.05 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 3 605,10**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53,02	$ 53,02
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0045	2,00 %	0,0046	$ 66 387,54	$ 305,38
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0052	2,00 %	0,0053	$ 112 408,11	$ 595,76
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0107	0,00 %	0,0107	$ 247 751,13	$ 2 650,94
10255	**Demarcacion pintura trafico voleybol a=0.1 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 2 869,26**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 48 328,66	$ 120,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,97	$ 198,97
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 2 578,78	$ 10,32

1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 66 387,54	$ 73,03
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 119 172,74	$ 238,35
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0011	2,00 %	0,0011	$ 4 045,39	$ 4,45
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 5 152,12	$ 6,18
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0054	0,00 %	0,0054	$ 339 871,23	$ 1 835,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 176 622,76	$ 158,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 445 763,97	$ 222,88
10207	**Demol cerram e=.15 mixt hmam=1+hmet=2+carge+reti****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 157 626,65**
antepecho h=1.0 metalico h=2.00 Cuadrilla realiza actividadd de EXCAVACIÓN y CARGUE de la misma.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 088,39	$ 7 088,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
00009	Sub-análisis	Demolic Muro 0.15-Tolete (Trasi+retir+Andamios)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 634,50	$ 36 634,50
00077	Sub-análisis	DEMOLICION CIMIENTO CONCRETO Refz	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 428 758,84	$ 64 313,83
10016	Sub-análisis	Desmonte y retiro malla existente h=2.0 m	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 683,17	$ 16 683,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
15963	**Demol pav asfaltico (carg+retiro)**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 331 329,29**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 101 219,51	$ 121 463,41
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3730	0,00 %	0,3730	$ 242 588,67	$ 90 485,57
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 17 918,39	$ 22 397,99
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1600	25,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13660	**Demol pav asfaltico e=0.05m(sin corte+carg+retiro**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 21 575,63**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 101 219,51	$ 10 121,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 284,72	$ 284,72
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0317	0,00 %	0,0317	$ 179 632,94	$ 5 694,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
10208	**Demol pav asfaltico e=0.1 (corte disco+carg+retiro**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 52 583,37**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 101 219,51	$ 12 146,34
10623	Sub-análisis	Corte dilataciones en asfalto **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 862,61	$ 19 450,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0373	0,00 %	0,0373	$ 242 588,67	$ 9 048,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 17 918,39	$ 2 239,80
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 4 591,22	$ 573,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	25,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10806	**Demol pav asfaltico e=0.1 (sin corte+carg+retiro**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 35 438,89**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1390	0,00 %	0,1390	$ 101 219,51	$ 14 069,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 556,86	$ 556,86
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 179 632,94	$ 11 137,24
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 4 591,22	$ 550,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
12310	**Demol. cargue y ret. estr. met. (cielo raso) ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 31 257,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 032,22	$ 1 032,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
10684	**Demol. manual anden + bordillo incl. cargue-ret ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 43 905,45**
DEMOLICION DE ANDENES EN CUALQUIER MATERIAL + BORDILLOS, CANALES Y CARCAMOS EN CONCRETO. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 946,10	$ 946,10
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 93 050,00	$ 930,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,37	$ 315,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1299	0,00 %	0,1299	$ 4 591,22	$ 596,40
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
14127	**Demol. manual anden conc e=0.20M incl. cargue-ret**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 85 359,98**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 042,87	$ 5 042,87
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 93 050,00	$ 4 652,50
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,2400	30,00 %	0,3120	$ 13 863,17	$ 4 325,31
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2350	0,00 %	0,2350	$ 179 632,94	$ 42 213,74
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 17 918,39	$ 4 300,41
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 591,22	$ 1 101,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	30,00 %	0,0520	$ 456 216,46	$ 23 723,26
15962	**Demol. manual anden conc iincl. cargue-ret ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 430 047,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 258,79	$ 6 258,79
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 93 050,00	$ 9 305,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 242 588,67	$ 312 939,38
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 456 216,46	$ 95 805,46
16645	**Demol. manual concreto (cargue+retiro)**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 429 500,20**
Placa aerea graderia h=1.5m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 258,79	$ 6 258,79
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 93 050,00	$ 9 305,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 242 588,67	$ 312 939,38
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1670	25,00 %	0,2088	$ 456 216,46	$ 95 258,00
16646	**Demol. manual concreto (cargue+retiro) hora noctur**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 541 219,80**
Placa aerea graderia h=1.5m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 449,37	$ 8 449,37
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 93 050,00	$ 9 305,00
16647	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PRESTnocturno	JRN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 327 494,88	$ 422 468,40
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1670	25,00 %	0,2088	$ 456 216,46	$ 95 258,00
15958	**Demol. manual placa conc (cargue+retir**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 452 766,55**
Placa aerea graderia h=1.5m								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 18 035,93	$ 23 266,35
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 258,79	$ 6 258,79
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 93 050,00	$ 9 305,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 242 588,67	$ 312 939,38
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1670	25,00 %	0,2088	$ 456 216,46	$ 95 258,00
15919	**Demol. manual placa piso conc e=0.08 (cargue+retir**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 34 358,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 500,70	$ 500,70
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 93 050,00	$ 744,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1032	0,00 %	0,1032	$ 242 588,67	$ 25 035,15
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 591,22	$ 459,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 456 216,46	$ 7 618,81
11419	**DEMOL. PUNTUAL CIMIENTO PARA ANCLAR VARILLAS**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 472,75**
102981	Material	TALADRO PERCUTOR DE 1/2" - 600W - VEL.VAR.REV **	UN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 0,00	$ 0,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 89 816,47	$ 107,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0006	25,00 %	0,0008	$ 456 216,46	$ 364,97
12114	**Demol. y Reconst.Cenefa en concreto Estab. Escocia**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 86 619,50**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
10396	Sub-análisis	Cenefa o Dilatac adoq arcill e=0.09a=0.25 blan**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 230,49	$ 59 230,49
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 389,01	$ 27 389,01
10905	**Demol.Muro Piedra(Inc.Retroexc+ cargue y retiro)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 286 016,20**
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 167 939,00	$ 134 351,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 245,41	$ 2 245,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 179 632,94	$ 44 908,24
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76

16252	**Demol.Pavim.Asfal.e=0.10m+Minicarg (Vol-15m3)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 26 963,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 263,43	$ 263,43
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 89 683,49	$ 16 770,81
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 83 628,00	$ 5 268,56
106085	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:15m3)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 2 313,00	$ 289,13
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 526 747,55	$ 4 372,00
16254	**Demol.Pavim.Asfal.e=0.10m+Minicarg (Vol-6m3)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 32 366,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 263,43	$ 263,43
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 89 683,49	$ 16 770,81
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 83 628,00	$ 5 268,56
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 4 591,22	$ 573,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 456 216,46	$ 9 489,30
12113	**Demol.y Reconst.Bordillo Carcamo Estab.Escocia****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 152 605,67**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
12066	Sub-análisis	Bordillo en sitio 0.10*0.30 m 2500PSI Subbas IDRD	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 216,66	$ 125 216,66
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 389,01	$ 27 389,01
00009	**Demolic Muro 0.15-Tolete (Trasi+retir+Andamios)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 36 634,50**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 12 789,91	$ 1 151,09
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 860,17	$ 860,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 332 405,14	$ 13 961,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 17 918,39	$ 3 404,49
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 4 591,22	$ 872,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 456 216,46	$ 14 598,93
14148	**DEMOLIC. MURO 0.20x 0,25(machon)-Bloque+carg+reti**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 52 062,03**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 140,17	$ 1 140,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 242 588,67	$ 22 803,33
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 4 591,22	$ 286,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 456 216,46	$ 20 529,74
11517	**Demolic.Caja Conc. reflector de piso+carg.y ret ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 180 508,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 467,87	$ 13 467,87
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 242 588,67	$ 126 146,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 918,39	$ 8 959,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
11391	**Demolic.Caja Inspecc.Sencilla+cargue y retir.****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 125 050,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 065,46	$ 4 065,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 918,39	$ 8 959,20
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 591,22	$ 2 295,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 456 216,46	$ 36 953,53
11352	**Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 22 281,64**

(CAP5) 43.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Para efectuar la reparación, se debe preparar la superficie, dejándola sana, limpia y libre de material suelto o deteriorado y de cualquier sustancia que impida una correcta aplicación y adecuada adherencia. La escarificación se utiliza para perfilar las superficies de concreto. El proceso produce un patrón paralelo y estriado.

Antes de dar inicio a la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales, según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Cerramiento provisional y señalización del área a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).
Conformar un perímetro de forma regular en la superficie a reparar, mediante corte o picado.
Para una adecuada limpieza, es recomendable emplear métodos mecánicos como chorro de agua a presión, pulido, arenado, etc.
Finalmente, se limpia la superficie con chorro de aire a alta presión, exento de aceite.

El Contratista deberá realizar las siguientes actividades:

Eliminar todo el concreto deteriorado, mal adherido, microfisurado, contaminado o carbonatado (actividades que hacen parte de la escari-fication, y se llevan a cabo en caso que el elemento presente corrosión severa), mediante picado hasta llegar a concreto sano y firme.
Remover el concreto deteriorado, fisurado o aflojado por efecto de la corrosión del refuerzo y si la profundidad media de carbonatación no sobrepasa más de 20 mm por detrás del refuerzo mas superficial.
En zonas donde la profundidad media de carbonatación ha sobrepasado más de 20 mm por detrás del refuerzo más superficial, el concreto debe ser retirado o removido hasta la superficie del refuerzo sin indicio de corrosión severa.
En caso de corrosión por ataque químico, la remoción dependerá de la profundidad del ataque, de esta manera la aplicación de cualquier producto de reparación ,será en una superficie sin corrosión severa.
La remoción se realiza mediante picado hasta rodear completamente las armaduras en un espesor o luz entre barras y concreto de mínimo 19 mm o de 6 mm mayor que el tamaño máximo del agregado, el que sea mayor.

Gráfico 5.22 Detalle de escarificación superficial.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 673,64	$ 673,64
003251	Equipo	MARTILLO ROTATORIO SDS MAX COMBINADO (D25404 SDS PLUS 4.8 1/8PULG-GR:4.9KG	DD	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 39 612,01	$ 4 278,10
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 242 588,67	$ 16 738,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 17 918,39	$ 107,51
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 4 591,22	$ 27,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
14129	**Demolic.EscarificadoManualConcreto(Tras+carg+Retir**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 33 591,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 273,92	$ 1 273,92
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 332 405,14	$ 31 578,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 17 918,39	$ 283,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
12257	**Demolic.impermeabilización Existente Cubierta****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 11 735,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 417,65	$ 417,65
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0465	0,00 %	0,0465	$ 179 632,94	$ 8 352,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 456 216,46	$ 2 965,41
14137	**Demolic.Manual PlacaMaciz. Elevada.0.20M Colis- Su**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 55 709,46**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 1 813,76	$ 680,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 591,22	$ 1 147,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 456 216,46	$ 19 617,31
13921	**DEMOLIC.MURO LADRILLO + RECUPER.+ RETIRO**		**M2**	**VARIOS**				**$ 114 782,96**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 64 694,35	$ 646,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 669,18	$ 2 669,18
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 35 988,00	$ 10 796,40
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 149 358,00	$ 44 807,40
103068	Material	DISCO DE CORTE 7" (DISCOS PARA CORTAR METAL 7" X 1	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 6 913,00	$ 1 410,25
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
20844	**Demolic.PisoBaldosaGranoMarmo33x33 Const.de nuevo**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 115 965,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 523,36	$ 1 523,36
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 64 114,24	$ 67 319,95
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 5 392,43	$ 283,10

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
11560	Sub-análisis	Demolicion piso en granito pulido	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 721,93	$ 23 721,93
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 538 625,56	$ 10 987,96
13357	**Demolic.PisoBaldosaGranoMarmo33x33yConst.de nuevo**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 115 965,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 523,36	$ 1 523,36
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 64 114,24	$ 67 319,95
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 5 392,43	$ 283,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
11560	Sub-análisis	Demolicion piso en granito pulido	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 721,93	$ 23 721,93
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 538 625,56	$ 10 987,96
10986	**Demolicion base estr baloncesto**		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 481 021,16**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 101 219,51	$ 313 780,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 144,04	$ 2 144,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 176 622,76	$ 44 155,69
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 4 591,22	$ 6 886,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
12891	**Demolicion columnas en Ladrillo (0.30 x 0.30m) ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 35 527,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 304,59	$ 2 304,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
14145	**Demolicion columnas en Ladrillo (0.43 x 0.18m) ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 28 117,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 4 591,22	$ 440,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
14893	**Demolicion Manual Vigas y Columnas +retito Colise**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 416 005,90**
El transporte incluye: - Retiro material sobrante. Transporte equipos								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 12 789,91	$ 26 858,81
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 18 035,93	$ 11 543,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 470,76	$ 10 470,76
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 1 813,76	$ 3 808,90
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 93 050,00	$ 6 513,50
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 332 405,14	$ 209 415,24
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 456 216,46	$ 141 427,10
11500	**Demolicion muros 0.30m ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 55 477,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 226,24	$ 1 226,24
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,2570	0,00 %	0,2570	$ 89 816,47	$ 23 082,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0650	30,00 %	0,0845	$ 17 918,39	$ 1 514,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
13941	**Demolición Viga en Ciclópeo H=0.50m A=0.30m**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 51 793,95**
12366	Sub-análisis	Demolicion concreto ciclopeo **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 345 293,00	$ 51 793,95
16453	**Demolición Acabado de Piso**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 11 195,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,28	$ 350,28
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 278 151,67	$ 695,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 179 632,94	$ 7 005,68
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 4 591,22	$ 179,06
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 456 216,46	$ 2 965,41
11569	**Demolicion alistado de piso ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 19 544,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,62	$ 322,62
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1720	0,00 %	0,1720	$ 89 816,47	$ 15 448,43

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 456 216,46	$ 3 056,65
10149	**Demolicion anden concr e=0.10 incl. cargue y ret ***		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 35 467,87**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 101 219,51	$ 12 146,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,78	$ 247,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 242 588,67	$ 10 673,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
14009	**Demolicion anden concr e=0.15 incl. cargue y ret ***		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 55 698,79**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 101 219,51	$ 16 903,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 422,45	$ 422,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0377	0,00 %	0,0377	$ 456 216,46	$ 17 199,36
11130	**Demolicion anden concr e=0.2 incl. cargue y ret ***		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 67 690,01**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 101 219,51	$ 24 292,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 482,86	$ 482,86
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1048	0,00 %	0,1048	$ 179 632,94	$ 18 825,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 176 622,76	$ 5 475,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0408	0,00 %	0,0408	$ 456 216,46	$ 18 613,63
11610	**DEMOLICION BALDOSA DE PISO h=2 cms**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 175,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,38	$ 298,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 242 588,67	$ 9 946,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
00056	**DEMOLICION BALDOSA DE PISO h=2cm(Trasiego+ret)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 13 950,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 517,60	$ 517,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 17 918,39	$ 680,90
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 4 591,22	$ 174,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 456 216,46	$ 2 874,16
11532	**DEMOLICION BALDOSA DE PISO h=4 cms**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 28 131,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 872,11	$ 872,11
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 93 050,00	$ 465,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0719	0,00 %	0,0719	$ 242 588,67	$ 17 442,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0205	0,00 %	0,0205	$ 456 216,46	$ 9 352,44
15095	**Demolición Bolardo (Inc.Minicarg+Compres+carg+ret.**		**UN**	**VARIOS**				**$ 36 805,65**
SE REQUIERE REPOSICIÓN DE PLACA DE ANDEN EN 0.60X0.60M EN CONCRETO DE 2.500PSI								
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 101 219,51	$ 7 085,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 184,17	$ 184,17
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0804	0,00 %	0,0804	$ 89 683,49	$ 7 210,55
00259	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0050	3,00 %	0,0052	$ 535 630,17	$ 2 785,28
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 179 632,94	$ 8 981,65
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0143	0,00 %	0,0143	$ 4 591,22	$ 65,65
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 456 216,46	$ 10 492,98
10002	**Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 27 389,01**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 101 219,51	$ 5 060,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,54	$ 667,54
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 179 632,94	$ 10 777,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 4 591,22	$ 477,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
16452	**Demolición Bordillo Granito Piscina + Retiro**		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 695,92**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,27	$ 359,27
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rime	UN	0,0024	0,00 %	0,0024	$ 278 151,67	$ 667,56
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 179 632,94	$ 7 185,32
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 4 591,22	$ 27,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
10206	**Demolición Bordillo ladrillo incl. carge y reti**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 13 647,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 596,56	$ 596,56
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 176 622,76	$ 1 006,75
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 4 591,22	$ 257,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0093	0,00 %	0,0093	$ 456 216,46	$ 4 242,81
13937	**DEMOLICION CABEZAS PILOTES MANUAL**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 713 237,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55 596,40	$ 55 596,40
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 179 632,94	$ 538 898,82
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
00076	**DEMOLICION CABEZAS PILOTES MECANICO**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 444 317,25**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 101 219,51	$ 202 439,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 626,99	$ 2 626,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
18031	**DEMOLICION CABEZAS PILOTES MECANICO CDRC**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 444 982,52**

DEMOLICION DE CABEZOTE DE PILOTES

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 101 219,51	$ 202 439,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 940,49	$ 3 940,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 313,50	$ 1 313,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1667	30,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11
11478	**Demolición cancha de volley playa ****		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 14 011 098,31**

EL VALOR DEL TRANSPORTE SE INCREMENTA DEBIDO AL QUE LA ARENA SOLO SE CONSIGUE EN COGUA AL LADO DE ZIPAQUIRA, EL COSTO DE UN VIAJE ES EN PROMEDIO 250000, POR LO CUAL SE INCREMENTA EL VALOR DEL NUMERO DE VIAJES DE 45 QUEDARIA AL DIVIDIR EL VOLUMEN REQUERIDO ENTRE LA CAPACIDAD DE LA VOLQUETA, A 90, PARA EQUIPARAR EL COSTO DEL TRANSPORTE

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 932,48	$ 2 932,48
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 27 389,01	$ 1 533,78
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	135,0000	0,00 %	135,0000	$ 103 752,83	$ 14 006 632,05
10771	**Demolición cañuela Con Equipo(Inc.cargue y retiro)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 25 028,80**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 101 219,51	$ 6 781,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 120,07	$ 120,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 242 588,67	$ 3 153,65
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 17 918,39	$ 2 992,37
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 4 591,22	$ 119,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
14198	**Demolición cañuela manual (Inc.cargue y retiro)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 25 812,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 255,34	$ 1 255,34
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 17 918,39	$ 2 992,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
13076	**Demolición cañuela manual(Inc.cargue y retiro)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 25 439,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 673,36	$ 1 673,36

10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 17 918,39	$ 1 523,06
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 4 591,22	$ 390,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 456 216,46	$ 6 569,52
10760	**Demolición carcamo equipo inclu. cargue y retiro**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 28 556,43**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 101 219,51	$ 2 530,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,14	$ 743,14
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 17 918,39	$ 3 225,31
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 4 591,22	$ 826,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10662	**Demolición carcamo equipo no incly cargue y retir**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 84 190,47**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 101 219,51	$ 6 073,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,72	$ 6 064,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
11390	**Demolición carcamo manual incly. cargue y retiro***		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 79 888,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 009,84	$ 6 009,84
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 242 588,67	$ 58 221,28
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 17 918,39	$ 1 971,02
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
12087	**Demolición cerramiento contra impacto h=5.0m ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 309 484,33**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 409,07	$ 10 409,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 988,00	$ 35 988,00
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 29 838,92	$ 1 491,95
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 422 221,62	$ 143 555,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 53 642,00	$ 21 456,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 456 216,46	$ 36 497,32
13385	**DEMOLICION CIELO RASO FALSO + ANDAMIO+ESTRUCT. MET**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 122 933,22**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 157,85	$ 3 157,85
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
00059	**DEMOLICION CIELO RASO FALSO MODULAR PESADO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 36 780,32**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 12 789,91	$ 2 174,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 031,00	$ 1 031,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 813,76	$ 308,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
13222	**DEMOLICION CIELO RASO FALSO MODULAR PESADO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 39 783,78**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 12 789,91	$ 2 174,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 167,52	$ 1 167,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 813,76	$ 308,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 17 918,39	$ 2 866,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
16456	**DEMOLICION CIELO RASO MODULAR LIGERA (Cargue y Ret**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 12 114,42**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 18 035,93	$ 757,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 504,58	$ 504,58
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 1 813,76	$ 136,03
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 2 543,84	$ 193,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 242 588,67	$ 5 045,84
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 4 591,22	$ 275,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
00077	**DEMOLICION CIMIENTO CONCRETO Refz**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 428 758,84**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 101 219,51	$ 202 439,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 822,13	$ 5 822,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 242 588,67	$ 116 442,56
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 456 216,46	$ 98 086,54
11395	**DEMOLICION CIMIENTO ENTERRADOS**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 395 059,83**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,8600	0,00 %	1,8600	$ 101 219,51	$ 188 268,29
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	1,2230	0,00 %	1,2230	$ 89 816,47	$ 109 845,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
00016	**DEMOLICION COLUMNAS + CARGUE Y RETIRO**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 541 377,86**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 12 789,91	$ 8 185,54
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 18 035,93	$ 11 543,00
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,5360	0,00 %	2,5360	$ 101 219,51	$ 256 692,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 762,84	$ 7 762,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 1 813,76	$ 1 160,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 242 588,67	$ 155 256,75
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 4 591,22	$ 408,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 456 216,46	$ 100 367,62
12366	**Demolicion concreto ciclopeo ****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 345 293,00**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 101 219,51	$ 151 829,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 370,79	$ 4 370,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
10850	**Demolicion concreto ciclopeo + cargue y retiro**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 326 640,79**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 101 219,51	$ 126 524,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 527,70	$ 4 527,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3450	0,00 %	0,3450	$ 242 588,67	$ 83 693,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11
15959	**Demolicion concreto ciclopeo sin retiro**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 229 218,05**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 101 219,51	$ 126 524,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 870,75	$ 4 870,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3450	0,00 %	0,3450	$ 242 588,67	$ 83 693,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
11108	**Demolicion construccion existente estructura 1 pis**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 241 838,30**

DEMOLICION DE CONSTRUCCIONES EXISTENTES HASTA NIVEL DE PISO. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

00009	Sub-análisis	Demolic Muro 0.15-Tolete (Trasi+retir+Andamios)	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 36 634,50	$ 73 269,00
00076	Sub-análisis	DEMOLICION CABEZAS PILOTES MECANICO	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 444 317,25	$ 17 772,69
00016	Sub-análisis	DEMOLICION COLUMNAS + CARGUE Y RETIRO	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 541 377,86	$ 5 413,78
11032	Sub-análisis	Demolicion meson en concreto corrido e=0.10m a=0.6	ML	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 004,89	$ 620,10
00013	Sub-análisis	DEMOLICION PLACAS MACIZAS 0.15	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 86 722,07	$ 86 722,07
10151	Sub-análisis	Demolicion viga aérea concr reforz + cargue y reti	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 699 958,43	$ 55 996,67
00019	Sub-análisis	Desmonte Aparatos Sanitarios	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 061,89	$ 460,62
10972	Sub-análisis	Desmonte carpinteria metálica **	M2	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 811,14	$ 1 074,33

00021	Sub-análisis	DESMONTE VENTANAS(Trasiego+Retiro)Inc. Andamio	M2	0,0301	0,00 %	0,0301	$ 16 911,57	$ 509,04
00008	**DEMOLICION CUBIERTAS A.C. con andamio**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 84 799,85**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 64 694,35	$ 51 755,48
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 697,73	$ 697,73
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 1 813,76	$ 2 902,02
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 558 181,41	$ 13 954,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
11389	**Demolición Cuneta Manual incly cargue y retiro ****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 44 231,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,07	$ 3 220,07
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 17 918,39	$ 1 971,02
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 4 591,22	$ 505,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 456 216,46	$ 8 211,90
10940	**Demolición de Gueradescoba+cargue y retiro**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 5 064,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 407,14	$ 407,14
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 179 632,94	$ 3 951,92
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 17 918,39	$ 125,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 456 216,46	$ 547,46
11461	**DEMOLICION DE PISO EN GRAVILLA(inc. cargue y tra**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 78 312,28**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 179 632,94	$ 9 879,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
13391	**Demolición de Dintel en conc. reforzado+ trasiego***		**ML**	**VARIOS**				**$ 28 751,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 168,74	$ 1 168,74
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
16229	**Demolición de Estructura con Equipo+ retiro**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 535 073,71**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 101 219,51	$ 263 170,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 884,13	$ 7 884,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 456 216,46	$ 100 367,62
16890	**DEMOLICION DE PISOS EN CONCRETO + ACABADO CUALQUIE**		**M2**	**VARIOS**				**$ 30 094,84**

DEMOLICION DE PISOS EN CONCRETO + ACABADO CUALQUIER ESPESOR. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 101 219,51	$ 10 121,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 312,94	$ 312,94
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,31	$ 104,31
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 242 588,67	$ 10 431,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11501	**Demolición dintel ladrillo incly carge y retiro****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 211 009,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 182,65	$ 2 182,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3549	0,00 %	0,3549	$ 242 588,67	$ 86 094,72
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	35,00 %	1,3500	$ 17 918,39	$ 24 189,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1600	35,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
14140	**Demolicion enchape de Baldosa de Cemento 4-5cm ***		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 18 509,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,12	$ 667,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 242 588,67	$ 13 342,38

106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 4 591,22	$ 257,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0093	0,00 %	0,0093	$ 456 216,46	$ 4 242,81
14457	**Demolicion Enchape de muro Baldosa Ceramica 20x20**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 17 283,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 642,86	$ 642,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 242 588,67	$ 12 857,20
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 4 591,22	$ 179,06
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0079	0,00 %	0,0079	$ 456 216,46	$ 3 604,11
00100	**Demolicion Enchape de Muro Baldosa(Carg+retiro)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 615,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
15120	**DEMOLICION ENCHAPE DE MUROBaldosa(Trasie+Carg+ret)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 280,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 588,49	$ 588,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 242 588,67	$ 10 916,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
14139	**Demolicion enchape de piso e=2cm***		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 12 710,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 283,83	$ 283,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 242 588,67	$ 9 460,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 456 216,46	$ 2 965,41
14181	**Demolicion enchape de piso e=4cm**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 18 280,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,25	$ 679,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 242 588,67	$ 13 584,97
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 456 216,46	$ 3 786,60
00370	**DEMOLICION ENCHAPE DE TECHO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 21 699,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 240,01	$ 1 240,01
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 89 816,47	$ 15 897,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10042	**Demolicion enchape ladrillo ****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 2 249,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 46,63	$ 46,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 17 918,39	$ 215,02
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 4 591,22	$ 73,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 456 216,46	$ 1 186,16
15161	**Demolicion enchape ladrillo ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 13 605,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 415,08	$ 415,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 17 918,39	$ 1 075,10
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 4 591,22	$ 275,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11558	**Demolicion enchape y alistado de piso e=4cm***		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 24 309,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 854,97	$ 854,97
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 242 588,67	$ 15 768,26
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 17 918,39	$ 1 397,63
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 4 591,22	$ 358,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
00843	**DEMOLICION ESCALERA CONCRETO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 137 023,93**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 101 219,51	$ 58 707,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 425,89	$ 2 425,89

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
14185	**Demolicion Escalera Mampost Ap=1.20m;H=0.65m+Retir**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 51 037,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 003,43	$ 1 003,43
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 179 632,94	$ 6 826,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 17 918,39	$ 7 884,09
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 4 591,22	$ 2 020,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 456 216,46	$ 33 303,80
10220	**Demolición escarificado mortero (carg+retir)****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 6 126,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 162,82	$ 162,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 242 588,67	$ 5 336,95
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 17 918,39	$ 94,97
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 4 591,22	$ 29,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 456 216,46	$ 501,84
15172	**Demolición escarificado muro mamp (carg+retir)****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 5 622,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,66	$ 135,66
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0185	0,00 %	0,0185	$ 242 588,67	$ 4 487,89
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 17 918,39	$ 35,84
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 4 591,22	$ 5,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 456 216,46	$ 958,05
11022	**Demolición escarificado concreto (carg+retir)****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 3 111,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23,40	$ 23,40
003252	Equipo	MARTILLO ROMPEDOR	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 242 588,67	$ 242,59
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 17 918,39	$ 564,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
15181	**DEMOLICIÓN GRADAS EN MAMPOST. (0.34M3/M2)**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 57 231,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 408,63	$ 1 408,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 242 588,67	$ 12 614,61
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 17 918,39	$ 7 884,09
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 4 591,22	$ 2 020,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 456 216,46	$ 33 303,80
11599	**Demolicion gradería muro, placa relleno ****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 174 611,83**
00009	Sub-análisis	Demolic Muro 0.15-Tolete (Trasi+retir+Andamios)	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 36 634,50	$ 29 307,60
10149	Sub-análisis	Demolicion anden concr e=0.10 incl. cargue y ret *	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 35 467,87	$ 28 374,30
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,8060	0,00 %	0,8060	$ 145 074,35	$ 116 929,93
10903	**Demolicion lavamanos corrido*****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 46 844,28**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 242 588,67	$ 13 827,55
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 246 919,62	$ 26 173,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
12802	**Demolición Manual de Bordillo incly cargue y reti**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 17 636,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 444,59	$ 444,59
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 179 632,94	$ 7 185,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 591,22	$ 459,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
14910	**Demolicion Manual Gradas en Concreto +cargue y ret**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 44 383,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 633,67	$ 633,67
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 93 050,00	$ 2 605,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 211,22	$ 211,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 591,22	$ 918,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0413	0,00 %	0,0413	$ 456 216,46	$ 18 841,74

13024	**Demolicion Manual gradería Ladrillo y Placa Conc.**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 91 067,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 122,21	$ 6 122,21
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 422 221,62	$ 61 222,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	30,00 %	0,0520	$ 456 216,46	$ 23 723,26
10000	**Demolición Manual sardinel(inc.cargue+ retiro)****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 19 124,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 155,94	$ 1 155,94
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 179 632,94	$ 9 340,91
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 17 918,39	$ 2 329,39
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 4 591,22	$ 367,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
11535	**Demolicion Maq. muro cerram. 0.75m(Sin malla) ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 32 991,66**
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 167 939,00	$ 13 435,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 62,28	$ 62,28
03043	Sub-análisis	HORA AYUDANTE ALBA-IL+ PREST.	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 228,00	$ 1 245,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
14144	**Demolicion meson en concreto + Enchape hp=0.06m**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 28 971,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,65	$ 1 091,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 4 591,22	$ 344,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 456 216,46	$ 5 702,71
11032	**Demolicion meson en concreto corrido e=0.10m a=0.6**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 31 004,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 932,85	$ 1 932,85
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 17 918,39	$ 1 433,47
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 4 591,22	$ 550,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14128	**Demolicion meson en concreto h=0.10m****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 32 802,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,51	$ 432,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 17 918,39	$ 2 329,39
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
11171	**Demolicion muro Kystone ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 97 729,31**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 12 789,91	$ 1 790,59
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 112,00	$ 3,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 536,20	$ 536,20
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 93 050,00	$ 27,92
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 179 632,94	$ 24 250,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1250	20,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1250	20,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
12729	**Demolicion Muro ladrillo y Conc. Ciclopeo(Manual)***		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 375 815,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 752,44	$ 24 752,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 242 588,67	$ 230 459,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
16455	**Demolición Muro mamposteria (e = >0.16m)**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 56 435,32**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 18 035,93	$ 2 993,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 377,37	$ 2 377,37
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 242 588,67	$ 23 773,69
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 4 591,22	$ 1 377,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

14046	**DEMOLICION MUROS 0.15 - BLOQUE**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 32 118,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 688,69	$ 688,69
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 512 038,09	$ 13 773,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0298	30,00 %	0,0387	$ 456 216,46	$ 17 655,58
12495	**DEMOLICION MUROS 0.15 + Trasiego**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 43 230,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 203,26	$ 1 203,26
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 512 038,09	$ 13 773,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0298	30,00 %	0,0387	$ 456 216,46	$ 17 655,58
00010	**DEMOLICION MUROS 0.25 - Bloque +Cargue y Retiro**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 47 521,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 126,48	$ 1 126,48
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 512 038,09	$ 22 529,68
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 4 591,22	$ 142,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 456 216,46	$ 23 723,26
14047	**DEMOLICION MUROS 0.25 - TOLETE**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 53 435,31**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 12 789,91	$ 1 304,57
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 18 035,93	$ 1 839,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 177,69	$ 1 177,69
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 1 813,76	$ 185,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 512 038,09	$ 23 553,75
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 4 591,22	$ 1 423,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0420	25,00 %	0,0525	$ 456 216,46	$ 23 951,36
15136	**DEMOLICION MUROS 0.25 - TOLETE(Trasieg+Retiro)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 59 254,52**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 12 789,91	$ 1 304,57
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 18 035,93	$ 1 839,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 442,20	$ 1 442,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 1 813,76	$ 185,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 512 038,09	$ 23 553,75
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 17 918,39	$ 5 554,70
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 4 591,22	$ 1 423,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0420	25,00 %	0,0525	$ 456 216,46	$ 23 951,36
00845	**DEMOLICION MUROS DE CONCRETO(Cargue+ retiro).**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 459 392,85**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 101 219,51	$ 182 195,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 310,13	$ 8 310,13
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
15121	**DEMOLICION MUROS DE CONCRETO(Trasieg+Carg+ retiro)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 482 857,41**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 101 219,51	$ 182 195,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 376,70	$ 9 376,70
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 17 918,39	$ 22 397,99
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
12843	**DEMOLICION MUROS MAMPOSTERIA 0.15m****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 31 550,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 338,05	$ 338,05
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 512 038,09	$ 15 873,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	25,00 %	0,0313	$ 456 216,46	$ 14 279,58
13480	**DEMOLICION PAÑETE BAJO GRADERÍA h>= A 5MTS**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 273 967,75**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 994,43	$ 1 994,43
103448	Material	ARNES MULTIPROPOSITO EN X	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 176 591,00	$ 176 591,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 332 405,14	$ 39 888,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 456 216,46	$ 4 334,06
12645	**DEMOLICION PAÑETE CIELO RASO PLACA 10CM**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 57 533,72**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 152,30	$ 1 152,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
13091	**DEMOLICION PAÑETE CIELO RASO PLACA 10CM A=0.30m**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 21 410,35**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	30,00 %	0,0078	$ 456 216,46	$ 3 558,49
13173	**DEMOLICION PAÑETE DE COLUMNA+ANDAMIO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 64 874,42**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 975,36	$ 1 975,36
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 543,84	$ 2 543,84
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
13174	**DEMOLICION PAÑETE DE COLUMNA+ANDAMIO+PLASTICO****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 89 924,57**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 074,17	$ 4 074,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 543,84	$ 5 087,68
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,2710	0,00 %	0,2710	$ 25 641,64	$ 6 948,88
100690	Material	Polietileno **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 286,95	$ 2 401,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 456 216,46	$ 13 230,28
13172	**DEMOLICION PAÑETE DE MURO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 254,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 594,82	$ 594,82
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 17 918,39	$ 824,25
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 4 591,22	$ 211,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0077	0,00 %	0,0077	$ 456 216,46	$ 3 512,87
14146	**DEMOLICION PAÑETE DE MURO e=0.03m**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 343,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 4 591,22	$ 172,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0062	0,00 %	0,0062	$ 456 216,46	$ 2 828,54
00851	**DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 288 993,57**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 101 219,51	$ 131 585,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 694,49	$ 2 694,49
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 179 632,94	$ 53 889,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
12322	**DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 288 993,57**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 101 219,51	$ 131 585,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 694,49	$ 2 694,49
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 179 632,94	$ 53 889,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
11875	**DEMOLICION PIEDRA-PARQUE ENSUEÑO0.60X1X2****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 385 921,37**

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 101 219,51	$ 253 048,78
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 179 632,94	$ 35 926,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
11560	**Demolicion piso en granito pulido**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 23 721,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 353,11	$ 353,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0719	0,00 %	0,0719	$ 242 588,67	$ 17 442,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	25,00 %	0,0125	$ 17 918,39	$ 223,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 456 216,46	$ 5 702,71
14921	**DEMOLICION PISO GRAVILLA LAVADA + RETIRO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 24 885,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 855,61	$ 855,61
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0917	0,00 %	0,0917	$ 179 632,94	$ 16 472,34
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	25,00 %	0,0375	$ 17 918,39	$ 671,94
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 4 591,22	$ 270,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0145	0,00 %	0,0145	$ 456 216,46	$ 6 615,14
13663	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.08M**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 30 303,47**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 101 219,51	$ 10 121,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 521,57	$ 521,57
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,31	$ 104,31
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 242 588,67	$ 10 431,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11712	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.10M+Retiro**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 37 540,28**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 101 219,51	$ 13 360,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 642,86	$ 642,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 242 588,67	$ 12 857,20
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	30,00 %	0,0221	$ 456 216,46	$ 10 082,38
15122	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.10M+Trasi+Retir**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 37 520,01**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 101 219,51	$ 12 146,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 713,13	$ 713,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 17 918,39	$ 2 239,80
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 4 591,22	$ 573,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	25,00 %	0,0213	$ 456 216,46	$ 9 717,41
13664	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.12M**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 46 124,90**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 101 219,51	$ 16 195,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 601,09	$ 1 601,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 242 588,67	$ 16 010,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
13951	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.15M**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 56 500,12**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 101 219,51	$ 16 903,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 940,71	$ 1 940,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
13963	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.20M**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 71 238,83**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 101 219,51	$ 22 268,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 668,48	$ 2 668,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 456 216,46	$ 19 617,31
13964	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.25M**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 88 265,43**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2780	0,00 %	0,2780	$ 101 219,51	$ 28 139,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 226,43	$ 3 226,43

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 242 588,67	$ 32 264,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 456 216,46	$ 24 635,69
13965	**DEMOLICION PLACA DE CONTRAPISO H=0.30M**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 105 485,27**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 101 219,51	$ 33 402,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 857,16	$ 3 857,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 242 588,67	$ 38 571,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
15163	**Demolicion placa de contrapiso incl.cargue+retiro**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 367 707,30**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,2010	0,00 %	1,2010	$ 101 219,51	$ 121 564,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 802,90	$ 2 802,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5070	0,00 %	0,5070	$ 242 588,67	$ 122 992,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 4 591,22	$ 5 739,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
00011	**DEMOLICION PLACAS Alig. 0.25**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 59 273,76**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 219,51	$ 25 304,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 031,00	$ 1 031,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
00012	**DEMOLICION PLACAS Alig. 0.45**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 74 319,23**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 101 219,51	$ 27 329,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 456 216,46	$ 16 423,79
00013	**DEMOLICION PLACAS MACIZAS 0.15**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 86 722,07**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 101 219,51	$ 45 548,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,65	$ 1 091,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
14907	**DEMOLICION PLACAS MACIZAS 0.15 h= 3,00 +retiro**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 98 212,29**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 12 789,91	$ 3 453,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 18 035,93	$ 4 869,70
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 101 219,51	$ 45 548,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 164,43	$ 1 164,43
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 1 813,76	$ 743,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 242 588,67	$ 23 288,51
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 4 591,22	$ 895,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
00014	**DEMOLICION PLACAS MACIZAS 0.30**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 156 653,04**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 12 789,91	$ 4 860,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 18 035,93	$ 6 853,65
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 101 219,51	$ 91 097,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 304,59	$ 2 304,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 1 813,76	$ 689,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 4 591,22	$ 1 790,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	30,00 %	0,0065	$ 456 216,46	$ 2 965,41
00015	**DEMOLICION PLACAS PISO h=20**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 78 149,68**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 219,51	$ 25 304,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

12365	**DEMOLICION PLACAS PISO h=20**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 80 430,76**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 219,51	$ 25 304,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
13405	**DEMOLICION PLACAS PISO h=20 + trasiego**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 97 145,71**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 219,51	$ 25 304,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 798,07	$ 3 798,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
13880	**DEMOLICION PLACAS PISO h=30 + trasiego**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 113 781,36**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 101 219,51	$ 26 317,07
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 011,02	$ 5 011,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
12171	**Demolicion Pozo en mamposteria h=2.20 m ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 815 946,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 711,87	$ 35 711,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 242 588,67	$ 509 436,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 456 216,46	$ 182 486,58
11427	**Demolición quirurjica concreto (carg+retir) nudos**		**CM3**	**03 Preliminares**				**$ 4,46**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye equipos, herramientas, trasportes internos, carge y retiro de materiales y mano de obra

Los nudos y las zonas de confinamientos de las vigas y columnas que se deben intervenir para realizar el reforzamiento estructural deberán demolerce buscando la menor afectacion de las estructuras adyacentes o la continuidad de las estructuras a las que pertenecen (microfisurado), para tal fin por medio de taladros de bajo impacto se realizar esta labor.

11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 22 281,64	$ 4,46
12838	**Demolición Sardinel (Inc.Minicargador+carg.+retir)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 38 608,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,72	$ 628,72
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2319	0,00 %	0,2319	$ 89 683,49	$ 20 797,60
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 179 632,94	$ 12 574,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0078	30,00 %	0,0101	$ 456 216,46	$ 4 607,79
10209	**Demolicion sendero en adoquin incluye cargue+retir**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 18 697,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 233,40	$ 233,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
11476	**Demolicion sendero en piedra incly carge+reti ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 23 252,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 596,05	$ 596,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 242 588,67	$ 8 490,60
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
13939	**Demolición Sumidero en Concreto y Ladriillo+retiro**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 230 977,92**
002837	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-PER+COMB	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 528,60	$ 10 528,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
10151	**Demolicion viga aérea concr reforz + cargue y reti**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 699 958,43**

Son dos torres de cuatro (4) secciones c/u) y tres (3) planchones por torre.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,4000	0,00 %	6,4000	$ 12 789,91	$ 81 855,42
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 101 219,51	$ 263 170,73
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 864,00	$ 3 728,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 634,70	$ 14 634,70
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 242 588,67	$ 201 348,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 176 622,76	$ 7 948,02
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 591,22	$ 4 591,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11

11166	**Demolicion viga aerea concr reforz incly carg+ ret**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 635 501,00**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
000949	Equipo	CINTURON DE SEGURIDAD	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 0,00	$ 0,00
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 101 219,51	$ 172 073,17
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 1 864,00	$ 16 776,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 727,46	$ 10 727,46
003805	Material	CONO SEÑALIZACION H = 0.90 ML	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 63 234,01	$ 3 161,70
001982	Material	GUANTES CARNAZA CORTOS/SENCILLOS	UN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 6 126,00	$ 229,73
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 666,00	$ 3 666,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 17 937,47	$ 26 906,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 17 918,39	$ 21 502,07
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 4 591,22	$ 872,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2265	30,00 %	0,2945	$ 456 216,46	$ 134 355,75

14428	**Demolición Viga Ciment. Conc. Reforzado 0.045m3/m**	**ML**	**VARIOS**		**$ 18 409,32**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,49	$ 667,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 242 588,67	$ 12 372,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 176 622,76	$ 1 006,75
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 4 591,22	$ 257,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95

15720	**Demolicion viga-contrapiso concr reforz con retiro**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 442 151,29**

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 101 219,51	$ 172 073,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 884,13	$ 7 884,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76

15101	**Demolicion viga-contrapiso concr reforz sin retiro**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 375 847,66**

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 101 219,51	$ 172 073,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 703,55	$ 9 703,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94

12736	**Demolición y Reconst. carcamo 40x40cm Mampost.**	**ML**	**03 Preliminares**		**$ 471 920,00**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 933,59	$ 14 933,59
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 115 802,22	$ 11 811,83
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	150,0000	0,00 %	150,0000	$ 758,35	$ 113 752,50
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	70,0000	5,00 %	73,5000	$ 523,38	$ 38 468,43
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 49 212,74	$ 5 019,70
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 17 620,09	$ 1 078,35
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 575 345,73	$ 29 342,63
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 422 221,62	$ 211 110,81
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 4 591,22	$ 780,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

12281	**Demolición y retiro div. baño (60%muro, 40%lám.)****	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 29 232,15**

00009	Sub-análisis	Demolic Muro 0.15-Tolete (Trasi+retir+Andamios)	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 36 634,50	$ 21 980,70
10904	Sub-análisis	Desm división met.baño incluye transp. y retir***	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 128,63	$ 7 251,45

12780	**Demolición y Retiro Mortero Graderias Estadio*** **		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 27 842,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 035,27	$ 1 035,27
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 17 918,39	$ 89,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
10746	**Demolición+reconstrucc asfalto cancha ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 264 231,69**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 301,08	$ 1 301,08
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 550 000,00	$ 34 650,00
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
10208	Sub-análisis	Demol pav asfaltico e=0.1 (corte disco+carg+retiro	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 583,37	$ 52 583,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 145 074,35	$ 59 480,48
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,16	$ 14 400,32
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10626	**Demolición+reconstrucc pavimento cruce vias ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 248 915,82**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 784,07	$ 2 784,07
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5855	0,00 %	0,5855	$ 41 657,35	$ 24 390,38
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 550 000,00	$ 34 650,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
10208	Sub-análisis	Demol pav asfaltico e=0.1 (corte disco+carg+retiro	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 583,37	$ 52 583,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 145 074,35	$ 50 776,02
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,16	$ 14 400,32
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 034,24	$ 18 034,24
14133	**Demolición+Ret.Hilada ladrilloCubierta-Coliseo Sur**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 42 050,76**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 327,49	$ 327,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 4 591,22	$ 41,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 456 216,46	$ 8 896,22
16454	**DemolicionMesonConcreto.Reforz.+Soport(Inc.Retiro)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 39 907,82**
inclye soportes en mampostería y acabados.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 245,41	$ 2 245,41
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 278 151,67	$ 695,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 179 632,94	$ 22 454,12
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 4 591,22	$ 826,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
13576	**DemolicionVigaCoronaConc.Reforzado(20x20)+trasieg o**		**ML**	**VARIOS**				**$ 28 751,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 168,74	$ 1 168,74
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
14147	**DemolicionVigaDintelConc.Reforzado(22x23)+Andami os**		**ML**	**VARIOS**				**$ 28 605,80**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09

106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 4 591,22	$ 289,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
11216	**Densificacion terreno con inclado vara de clavo****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 21 303,96**
muro cierre ladrillo portante								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 203,77	$ 203,77
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 3 531,22	$ 10 911,47
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72
16557	**DEPOSITO DE INCRUSTAR POLIPROPILENO (SUM+INST)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 557 689,44**

CARACTERISTICAS:

Mueble guardaropa vertical de 5 modulos en lamina micro perforada, incluye cerraduras, elementos de anclaje y demás elementos para su correcto funcionamiento.

Locker Especial metálicos de cinco (5) puestos Medidas 1.50 m alto, 30 cm de ancho y 30 cm de
fondo. Cada compartimiento de 35 cm alto, por 30 cm De ancho 30 y 30 cm de fondo. Fabricados en lámina galvanizada, micro perforada calibre 22. Acabados en pintura electrostática, cada compartimiento con división interna para el calzado, con porta candado.

105043	Material	ANTICORROSIVO CROMATO DE ZINC VERDE	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 70 969,70	$ 2 129,09
106423	Material	Bisagra Perno Anticada 3x2.5pgCal.2.5mm	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 266,29	$ 12 662,90
106425	Material	CERROJO DOBLE SATINADO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
102904	Material	ESMALTE SINTÉTICO DOMÉSTICO INTERIOR	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 80 908,54	$ 2 427,26
106419	Material	LAMINA PLASTICA EN POLIPROPILENO A-IMPACTO DE 4mm	M2	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 0,00	$ 0,00
106406	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 DE 5 mm	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
106359	Material	Sika AnchorFix-S (300ml)	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 0,00	$ 0,00
106421	Material	TORNILLO 5/16" X 3 1/2""	UN	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 0,00	$ 0,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 377,00	$ 2 262,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 600,00	$ 3 600,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 581 459,04	$ 5 814,59
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 264 396,80	$ 528 793,60
18791	**DERECHOS DE CONEXIÓN EAAB**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
108952	Material	DERECHOS DE CONEXIÓN EAAB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18817	**Derechos de conexión GAS NATURAL**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
108974	Material	Derechos de conexión GAS NATURAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14914	**DERIVACIÓN DE LUMINARIA+CABLE+TOMA+CLAVIJA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 83 430,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
103840	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x14 (600V)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 000,00	$ 6 300,00
104708	Material	CLAVIJA CAUCHO TIPO INDUST.15AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 745,73	$ 1 745,73
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
104707	Material	TOMA AEREA 15AMP-USO INDUST.-RETIE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 400,00	$ 3 400,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
16200	**DERIVACIÓN LUMINARIA Cable encauch 3x16 Toma+ tapa**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 50 345,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 734,26	$ 1 734,26
106098	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 050,62	$ 2 091,63
104708	Material	CLAVIJA CAUCHO TIPO INDUST.15AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 745,73	$ 1 745,73
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
103861	Material	Toma aerea caucho p/t 15a 250v codel Bifásica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 003,04	$ 7 003,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
13053	**Derivación Luminaria Cable Encauchetado ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 50 965,07**

DERIVACION DE LUMINARIA DESDE SALIDA ELECTRICA EN CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG CON CLAVIJA AEREA CON POLO A TIERRA Y CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG DESDE LUMINARIA CON TOMA AÉREA. INCLUYE TAPA CON ORIFICIO CENTRAL Y ACCESORIOS.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0569	0,00 %	0,0569	$ 12 789,91	$ 727,75
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2260	0,00 %	0,2260	$ 18 035,93	$ 4 076,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 799,59	$ 2 799,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2260	0,00 %	0,2260	$ 1 813,76	$ 409,91
103840	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x14 (600V)	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 6 000,00	$ 7 200,00
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 552,00	$ 4 552,00
102513	Material	TAPA SALIDA CORDON CAJA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 975,00	$ 975,00
003018	Material	TOMA AEREA AVE 15AMP CON POLO A TIERRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 247 751,13	$ 27 995,88
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

18549	**DERIVACION RED AEREA A SUBTERRANEA 11.4KV**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 332 675,02**

Suministro, instalación y puesta en servicio de derivación de red aérea en 11,4 KV, a red Subterránea, incluye cruceteria, herrajes, juego de tres DPS, bajante en ducto galvanizado IMC de 6" con boquilla terminal IMC, según Norma CODENSA LA-220.
Incluye:
Aislador de suspensión ANSI 52-1UN3,000
Cruceteta metalica de 2,5 mUN4,000
Aislador de suspensión sintetico polimerico ANSI 52-1 UN6,000
Cruceta metálica de 2,5 mUN3,000
Diagonal metálica en varilla tipo 1UN3,000
Grapa terminal tipo recta para cables No. 6 – 2/0UN3,000
Hebilla en Acero Inoxidable ML30,000
Cinta metalica en Acero Inoxidable de 3/4"ML3,000
Templete en cable de acero de 3/8" UN3,000
Perno de ojo tipo 5. (5/8" x 545 mm) cerradoUN3,000
Descargador de sobretensión oxido metálico 12KV/10KAUN3,000
Conector de puesta a tierra tipo SGC 1/2 para cable 2 a 3/0.UN3,000
Conector de compresión de aluminio tipo H para derivación en cable de 6 a 2/0. UN6,000
Conector tipo cuña para cable 2 - 4/0 AWG.UN1,000
Tornillo espaciador de 15,9 mm (5/8") x 200 mm UN2,00
Collarin sin salida de 12" a 13"UN2,00
Fleje en aluminio para puesta a tierraML14,00
Capacete roscado en Acero Galvanizado Ø6"UN1,00
Ductería Metal IMC AG Ø6"ML10,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 646,93	$ 22 646,93
108767	Material	DERIVACION RED AEREA A SUBTERRANEA 11.4KV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2188	0,00 %	1,2188	$ 247 751,13	$ 301 959,08
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18384	**DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO T-JOINT CA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 85 677,89**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO T-JOINT CAPACIDAD (hasta 456.000 Btu/h)

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 738,58	$ 3 738,58
108352	Material	CINTA RUBATEX	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
108595	Material	DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO T-JOINT CA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 16 000,00	$ 960,00
108353	Material	PEGANTE ARMAFLEX 520-S	GLN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 339 871,23	$ 74 771,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

18070	**DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 85 677,89**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CAPACIDAD (51.000 a 136.000 Btu/h)

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 738,58	$ 3 738,58
108352	Material	CINTA RUBATEX	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
108351	Material	DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 16 000,00	$ 960,00
108353	Material	PEGANTE ARMAFLEX 520-S	GLN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 339 871,23	$ 74 771,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

18393	**DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 85 677,89**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CAPACIDAD (154.000 a 240.000 Btu/h)

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 738,58	$ 3 738,58
108352	Material	CINTA RUBATEX	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
108592	Material	DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 16 000,00	$ 960,00
108353	Material	PEGANTE ARMAFLEX 520-S	GLN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 339 871,23	$ 74 771,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

18394	**DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 85 677,89**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CAPACIDAD (240.000 Btu/h a 336.000 Btu/h)

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 738,58	$ 3 738,58
108352	Material	CINTA RUBATEX	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
108594	Material	DERIVADOR DE REFRIGERANTE VARIABLE TIPO Y-JOINT CA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 16 000,00	$ 960,00
108353	Material	PEGANTE ARMAFLEX 520-S	GLN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 339 871,23	$ 74 771,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

16619	**Desague PVC d=2", Inc. accesorios.**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 25 708,72**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 406,57	$ 406,57
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 83 628,00	$ 5 017,68
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 142 246,00	$ 8 534,76
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 2 160,28	$ 540,07
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 46 899,99	$ 703,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 88 873,00	$ 1 333,10
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 8 020,01	$ 8 260,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43

13242	**DESAGUE PVC Ø 3"+ SIFON Ø3"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 101 158,88**

101715	Material	CODO 45° SANITARIO 3" C x C PAVCO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 699,25	$ 17 097,75
102861	Material	Sifon pvc 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 368,00	$ 8 368,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0800	4,00 %	0,0832	$ 88 873,00	$ 7 394,23
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 800,00	$ 11 800,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2329	0,00 %	0,2329	$ 242 588,67	$ 56 498,90

00700	**DESARENADOR**	**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 029 695,48**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 132,72	$ 10 132,72
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0515	0,00 %	0,0515	$ 6 218,00	$ 320,23
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,2575	0,00 %	0,2575	$ 567 232,15	$ 146 062,28
002943	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ¼"	KG	7,2100	0,00 %	7,2100	$ 2 877,00	$ 20 743,17
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	191,6000	0,00 %	191,6000	$ 663,00	$ 127 030,80
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1545	0,00 %	0,1545	$ 104 959,32	$ 16 216,21
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 332 405,14	$ 498 607,71
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 543 103,53	$ 130 344,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 445 763,97	$ 80 237,51

13536	**Descabece de pilotines d=30 cm **h= 0.50 ml**	**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 54 392,24**

DESCRIPCION TECNICA

Descabece de pilotines h= 0.5 m (cargue y retiro) (incluye demolición mecánica, retiro de escombros, equipos, trasiego, mano de obra).

Todos los pilotines se descabezarán en una longitud de 50 cm retirando el concreto contaminado en la labor de construcción del pilotin.

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 101 219,51	$ 26 317,07
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 167 939,00	$ 1 007,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 569,47	$ 569,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 242 588,67	$ 17 223,80
13452	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes)=> a 50 mts.	M3	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 22 723,56	$ 2 022,40
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 4 591,22	$ 408,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25

18135	**DESCANSO-PREFABRICADOS EN CONC BANDEJA EN LAMINA**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 130 337,76**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORIA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCANSOS PREFABRICADOS EN CONCRETO. BANDEJA EN LAMINA HR 5/16" + CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. - E: 0.05 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y PINTURA DE ACABADO LAMINA METALICA.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 798,79	$ 2 798,79
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0648	2,00 %	0,0661	$ 66 387,54	$ 4 388,22
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 559,76	$ 559,76
104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	1,1333	5,00 %	1,1900	$ 0,00	$ 0,00

100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0504	2,00 %	0,0514	$ 645 189,43	$ 33 162,74
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 639 155,09	$ 32 596,91
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 17 918,39	$ 913,84
11373	**Descapote Manual y Retiro (e=10-15Cm).**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 22 598,60**
El contratista deber consultar el (CAP3) 1.1 DESCAPOTE de las especificaciones generales del IDRD								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 418,08	$ 418,08
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0185	0,00 %	0,0185	$ 359 265,89	$ 6 646,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106092	Transporte	Vale Excavación RCD Capa Vegetal(Vj:6M3)	M3	0,1625	0,00 %	0,1625	$ 8 923,26	$ 1 450,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
10730	**Descapote manual sin retiro- Apile****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 7 167,26**
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 89 816,47	$ 6 107,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
00017	**DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 27 406,63**
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 89 683,49	$ 1 793,67
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0185	0,00 %	0,0185	$ 89 816,47	$ 1 661,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 456 216,46	$ 23 951,36
10792	**Descapote mecan sin retiro+cuidad para reemprad****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 11 081,21**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24,70	$ 123,50
002479	Material	MERULEX I.F.A. Transparente . 3.5 KILOS	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 16 070,00	$ 1 607,00
100590	Material	Tierra negra selec. con cascarilla y abono org.**	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 246 919,62	$ 740,76
10730	Sub-análisis	Descapote manual sin retiro- Apile**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 167,26	$ 7 167,26
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 442,69	$ 1 442,69
13945	**Descapote mecanico y Apile m2 ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 11 230,00**
100852	Equipo	TRANSPORTE- RETROEXC.PC40(Oruga)2 Escolt Ida yReg	UN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 300 000,00	$ 520,00
104219	Transporte	RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS TIPO 235	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 214 200,00	$ 10 710,00
15264	**Descapote mecanico y retiro m2 (e=0.10M) ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 12 028,34**
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 1 039 455,06	$ 831,56
106092	Transporte	Vale Excavación RCD Capa Vegetal(Vj:6M3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 8 923,26	$ 1 160,02
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
11131	**Descapote mecanico y retiro m2 (e=0.20M) ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 23 600,49**
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 1 039 455,06	$ 1 663,13
106092	Transporte	Vale Excavación RCD Capa Vegetal(Vj:6M3)	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 8 923,26	$ 2 320,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 456 216,46	$ 19 617,31
11319	**Descapote mecanico y retiro,Incl. MdeO.e=0.20****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 23 977,72**
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 1 039 455,06	$ 1 663,13
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 179 632,94	$ 377,23
106092	Transporte	Vale Excavación RCD Capa Vegetal(Vj:6M3)	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 8 923,26	$ 2 320,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 456 216,46	$ 19 617,31
12485	**Descapote resiembra tapete cesped (SinTierr-arena)**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 6 848,09**
Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,90	$ 344,90
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 179 632,94	$ 4 311,19
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 096,00	$ 2 192,00
12162	**Descapote, resiembra tapetes de cesped ****		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 27 711,44**

Con mezcla arena - tierra en proporción 70 % - 30 %

1.1.1 Alcance

Para este fin, el Contratista deberá considerar las siguientes labores:

• Descapote de la capa vegetal.
• Lineamientos generales y particulares.
• Retiro.
• Transporte para el retiro externo.
• Transporte interno o trasiego.
• Nota general del Capítulo de Preliminares.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra
• Limpieza

1.1.2 Especificación

El Contratista deberá retirar toda la capa orgánica y vegetal de la zona a intervenir, demarcada en la localización arquitectónica de la etapa que se va a construir, más un sobre ancho de un metro (1,00 m) en todo el perímetro.

Esta operación se hará por medios manuales o mecánicos, cuidando de no mover los puntos de referencia tales como BM, mojones, estacas, etc., previamente fijadas en el levantamiento topográfico.

El espesor de dicha capa puede variar según las indicaciones del Ingeniero de suelos o en su defecto del Interventor.

La operación de descapote no se limitará solo a la remoción de la capa superficial, sino que incluirá además, la extracción de todas las raíces y demás objetos que a concepto de la Interventoría, sean inconvenientes para la ejecución de las obras.

La capa de pasto que se obtenga de este proceso, deberá se reubicado en los sitios indicados por el IDRD.

El material sobrante del descapote y limpieza, estará a cargo del Contratista y será retirado del lote de acuerdo con las indicaciones que de el Interventor a la escombrera autorizada por la Secretaria Distrital de Ambiente -SDA-.

1.1.3 Sistema de medida y pago

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 718,53	$ 718,53
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 189 954,59	$ 6 648,41
100608	Material	Humus granulado de lombriz (lobricompuesto)**	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 890,00	$ 1 956,00
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 121 724,14	$ 1 825,86
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 179 632,94	$ 14 370,64
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 096,00	$ 2 192,00

010568	**DESCOMPACTACIÓN Y ARADO DE BASE PARA EMPRADIZACIÓN CON MOTOAZADA**	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 100,97**

Preparación de la rasante en tierra negra consistente en la descompactación y arado para la siembra de cespedón de pasto kikuyo o similar, separando el material rocoso, maleza o arbustos con mano de obra de Cuadrilla Albañilería General 0:2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,16	$ 2,16
012691	Equipo	Motoazada para arado y descompactación de tierra	DD	0,0008	10,00 %	0,0009	$ 16 095,00	$ 14,49
100615	Material	Gasolina **	GLN	0,0008	3,00 %	0,0008	$ 15 590,00	$ 12,47
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 179 632,94	$ 71,85

010590	**Desconexión y desmonte de parrilla de iluminación existente en torres del ESTADIO EL CAMPIN**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 16 049 638,96**

Desconexión y desmonte de parrilla de iluminación existente en torres del ESTADIO EL CAMPIN. - ESTE TRABAJO CONSISTE EN LA DESCONEXION DE LUMINARIAS CON RESPECTIVA ESTRUCTURA DE SOPORTE EXISTENTE EN LAS TORRES DE ILUMINAICÓN DEL ESTADIO EL CAMPIN, LAS CUALES SERÁN REMPLAZADAS POR NUEVAS LUMINARIAS Y ESTRUCTURA DE SOPORTE. - ESTRUCTURA EN TORRE POR DIMENSIONAMIENTO DE ESTRUCTURA Y FALTA DE ESPACIO EN ESTADIO EL CAMÍN, SE DESMONTARÁ Y SE TRASLADARÁ A PARQUEADERO ALEDAÑO. - LA GRÚA PH DEBE ALCANZAR UNA ALTURA DE 45 METROS., PARA UNA CARGA DE ESTRUCTURA DE PARRILLA CON LUMINARIAS DE MÍNIMO 4.5 TONELADAS. - DEBIDO A ESPACIO, SE DEBE UTILIZAR COMO PUNTO DE MONTAJE DE LUMINARIAS EL PARQUEADERO SUR DEL CAMPÍN, POR LO QUE SE REQUIERE TRASLADAR LAS LUMINARIAS DESDE SITIO DE ACOPIO A PUNTO DE MONTAJE. LA GRÚA PH DEBE ALCANZAR UNA ALTURA DE 45 METROS., PARA UNA CARGA DE ESTRUCTURA DE PARRILLA CON LUMINARIAS DE MÍNIMO 4.5 TONELADAS. TRANSPORTE EN CAMIÓN GRÚA, DESDE EL SITIO DE ARMADO (PARQUEADERO NORTE ESTADIO EL CAMPÍN) SER REQUIERE CAMIÓN GRÚA PARA SUBIR Y BAJAR ESTRUCTURA DE SOPORTE DESDE PARQUEADIERO HASTA TORRES. TAMBIÉN SE REQUIERE CAMABAJA PARA TRASLADO. SE NECESITA VIGILANTE TURNO 24 HORAS PARA CUIDADO DE LUMINARIAS EN SITIO DE ARMADO. SE REQUIERE AYUDANTE PARA AYUDA DE SEÑALIZACIÒN Y

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 892 226,00	$ 2 892 226,00
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 81 808,58	$ 81 808,58
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
012822	Equipo	GRUA PH (Capacidad de 90 Ton, izaje luminarias y estructura 4.5 t a altura de 45 m y radio 5m CAMPIN	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 591 000,00	$ 10 591 000,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 85 231,93	$ 85 231,93
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 87 609,00	$ 175 218,00
100352	Material	Perfil alma llena ASTM 36 Sencilla **	KG	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 12 071,28	$ 120 712,80
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	26,7094	0,00 %	26,7094	$ 17 937,47	$ 479 099,06
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 22 031,14	$ 6 609,34
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08

11287	**Desenraices (Arbol H= > a 20m)+Rellen****	**UN**	**03 Preliminares**		**$ 1 661 399,70**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 60 941,10	$ 60 941,10

100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	4,5000	15,00 %	5,1750	$ 63 153,35	$ 326 818,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 242 588,67	$ 557 953,94
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	4,1000	25,00 %	5,1250	$ 53 642,00	$ 274 915,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 456 216,46	$ 387 783,99
11282	**Desenraices (Arbol H= 0 a 2m)+Rellen****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 130 484,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 231,32	$ 1 231,32
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,3000	15,00 %	0,3450	$ 121 724,14	$ 41 994,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,2800	25,00 %	0,3500	$ 53 642,00	$ 18 774,70
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
11285	**Desenraices (Arbol H= 10,1 a 15m)+Rellen****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 1 044 047,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 955,73	$ 30 955,73
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	2,5000	15,00 %	2,8750	$ 121 724,14	$ 349 956,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 176 622,76	$ 26 493,41
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,1700	0,00 %	1,1700	$ 242 588,67	$ 283 828,74
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	2,2000	25,00 %	2,7500	$ 53 642,00	$ 147 515,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 456 216,46	$ 205 297,41
11283	**Desenraices (Arbol H= 2,1 a 5m)+Rellen****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 255 306,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 104,40	$ 4 104,40
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,5900	15,00 %	0,6785	$ 121 724,14	$ 82 589,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 176 622,76	$ 4 592,19
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,5400	25,00 %	0,6750	$ 53 642,00	$ 36 208,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
11284	**Desenraices (Arbol H= 5,1 a 10m)+Rellen****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 604 947,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 682,72	$ 14 682,72
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	1,4000	15,00 %	1,6100	$ 121 724,14	$ 195 975,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 242 588,67	$ 169 812,07
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,3000	25,00 %	1,6250	$ 53 642,00	$ 87 168,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 456 216,46	$ 123 178,44
11286	**Desenraices (Arbol H=15,1 a 20m)+Rellen****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 1 363 838,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 218,18	$ 40 218,18
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	3,2500	15,00 %	3,7375	$ 121 724,14	$ 454 943,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 176 622,76	$ 34 441,44
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,5200	0,00 %	1,5200	$ 242 588,67	$ 368 734,78
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	2,8600	25,00 %	3,5750	$ 53 642,00	$ 191 770,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 456 216,46	$ 273 729,88
15617	**DESENRAIZADO DE ARBOLES 25<d<50cm**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
DESENRAIZADO DE ARBOLES. Arboles con diametro mayor a 25 cm y menor a 50cm								
105431	Material	DESENRAIZADO DE ARBOLES ver descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15616	**DESENRAIZADO DE ARBOLES d<25cm**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
DESENRAIZADO DE ARBOLES. Arboles con diametro menor a 25 cm								
105430	Material	DESENRAIZADO DE ARBOLES ver descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15618	**DESENRAIZADO DE ARBOLES d>50cm**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
DESENRAIZADO DE ARBOLES. Arboles con diametro mayor a 25 cm y menor a 50cm								
105432	Material	DESENRAIZADO DE ARBOLES ver descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12511	**DESHIERBE/BORDEO GUADAÑA PISTA L. ATLETISMO UDS ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 10 535,02**
102208	Equipo	Guadañadora gasolina (Oper+Comb) **	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 430,54	$ 2 172,22
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 83 628,00	$ 8 362,80
17881	**DESINFECCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE POR PISO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 268 386,15**

DESINFECCION DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE POR PISO
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 639,59	$ 23 639,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1 388,8697	2,40 %	1 422,2026	$ 24,70	$ 35 128,40
105147	Material	Cloro tambor Kg	KG	1,6644	2,40 %	1,7043	$ 16 217,00	$ 27 638,63
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	4,7869	0,00 %	4,7869	$ 246 919,62	$ 1 181 979,53
18637	**Desinfección según especificaciones**		**??**	**VARIOS**				**$ 0,00**
108844	Material	Desinfección según especificaciones	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14209	**Deslizadero Corto 2.4m Fibr Vidrio(Suministro)STP**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 771 225,01**
102994	Material	Deslizadero en Fibra de Vidrio 2.40m.***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 771 225,01	$ 771 225,01
14718	**DESLIZADERO EN F. DE V. 2,40 MTS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 847 352,16**
14209	Sub-análisis	Deslizadero Corto 2.4m Fibr Vidrio(Suministro)STP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 771 225,01	$ 771 225,01
14208	Sub-análisis	Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 2.4m-STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 76 127,15	$ 76 127,15
14876	**DESLIZADERO EN F. DE V. 2,40 MTS (DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 877 555,27**
14718	Sub-análisis	DESLIZADERO EN F. DE V. 2,40 MTS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 847 352,16	$ 847 352,16
13735	Sub-análisis	Desmonte Deslizadero Fibra de Vidrio 2,4m-STPM***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 203,11	$ 30 203,11
14717	**DESLIZADERO EN F. DE V. 4 MTS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 176 014,91**
14210	Sub-análisis	Deslizadero Largo 4.0m Fibr Vidrio(Suministro)STP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 038 302,00	$ 1 038 302,00
12908	Sub-análisis	Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 4m-STPM***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 137 712,91	$ 137 712,91
14875	**DESLIZADERO EN F. DE V. 4 MTS (DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 219 208,87**
14717	Sub-análisis	DESLIZADERO EN F. DE V. 4 MTS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 176 014,91	$ 1 176 014,91
12905	Sub-análisis	Desmonte Deslizadero Fibra de Vidrio 4m-STPM***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 193,96	$ 43 193,96
14731	**Deslizadero en fibra de vidrio L=3.0m (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 516 427,15**
14344	Sub-análisis	Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 3.0m-STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 76 127,15	$ 76 127,15
13358	Sub-análisis	Suministro Deslizadero Fibra de Vidrio 3.0m-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 440 300,00	$ 440 300,00
14779	**Deslizadero en fibra de vidrio L=5m (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 423 798,75**
104265	Material	Deslizadero en Fibra de Vidrio 5Mts (Inc. Transp)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 264 308,00	$ 1 264 308,00
13980	Sub-análisis	Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 5m-STPM***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 159 490,75	$ 159 490,75
14887	**Deslizadero fibra de vidrio L=3.0m(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 559 621,11**
14731	Sub-análisis	Deslizadero en fibra de vidrio L=3.0m (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 516 427,15	$ 516 427,15
14342	Sub-análisis	Desmonte Deslizadero Fibra de Vidrio 3m-STPM***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 193,96	$ 43 193,96
14210	**Deslizadero Largo 4.0m Fibr Vidrio(Suministro)STP**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 038 302,00**
102978	Material	Deslizadero en Fibra de Vidrio 4mts. **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 038 302,00	$ 1 038 302,00
14189	**Desm división met.baño incluye SIN transp. y retir**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 7 986,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 155,60	$ 155,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10904	**Desm división met.baño incluye transp. y retir*** **		**M2**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 18 128,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 622,40	$ 622,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 4 591,22	$ 550,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13287	**Desm y Reinst.Loseta IDU A50 5<p<10% 4.2-1 blando**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 243 681,96**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 087,34	$ 9 087,34
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06

12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1860	0,00 %	0,1860	$ 332 405,14	$ 61 827,36
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
16078	**Desm y ret. de guardaescoba/cenefas**		**ML**	**DESMONTES**				**$ 16 960,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 581,71	$ 581,71
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 332 405,14	$ 11 634,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	30,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
11448	**DESM, ADECUAC Y REINST MARCO Y PUERTA METAL**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 331 674,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 381,55	$ 4 381,55
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 66 387,54	$ 9 294,26
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 77 330,32	$ 2 319,91
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
00707	Sub-análisis	ANDAMIO TUBULAR (6 SECCIONES 1 SMN)+Armado	SMN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 587 989,44	$ 117 597,89
15810	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud	JRN	0,0421	0,00 %	0,0421	$ 264 396,80	$ 11 131,11
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,2509	0,00 %	0,2509	$ 264 396,80	$ 66 337,16
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 96 804,87	$ 96 804,87
11477	**Desm. y reinst. Baranda juegos inf. M-80 con viga**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 372 286,76**
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 3 963 002,83	$ 79 260,06
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 31 337,00	$ 344,71
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
10151	Sub-análisis	Demolicion viga aérea concr reforz + cargue y reti	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 699 958,43	$ 55 996,67
10915	Sub-análisis	Desmonte baranda M-80 sin viga(Sin Reitro)***	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 362,18	$ 22 362,18
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,1350	25,00 %	0,1688	$ 15 596,94	$ 2 632,76
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 918,39	$ 35 836,78
10291	Sub-análisis	Viga 0.2*0.4 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 941,20	$ 174 941,20
12134	**Desm. y reinst. Baranda juegos inf. M-80 sin viga**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 197 345,56**
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 3 963 002,83	$ 79 260,06
758	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x 8 ST	ML	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 31 337,00	$ 344,71
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
10151	Sub-análisis	Demolicion viga aérea concr reforz + cargue y reti	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 699 958,43	$ 55 996,67
10915	Sub-análisis	Desmonte baranda M-80 sin viga(Sin Reitro)***	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 362,18	$ 22 362,18
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,1350	25,00 %	0,1688	$ 15 596,94	$ 2 632,76
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 918,39	$ 35 836,78
12112	**Desm. y reinstal.adoq.arcilla Estab.Escocia****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 141 878,82**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48,97	$ 48,97
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 33 517,00	$ 10 557,86
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0974	0,00 %	0,0974	$ 242 588,67	$ 23 628,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 145 074,35	$ 29 014,87
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
11611	**Desm. y ret. Archivad. a <= 2.5 m y h <= 2.1 m ****		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 734 952,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 41 974,89	$ 41 974,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 456 216,46	$ 410 594,81
12209	**Desm. y ret. Archivo Rodant.3.5x2x2.10m****		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 603 412,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 840,04	$ 17 840,04
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 334 502,84	$ 334 502,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 176 622,76	$ 22 960,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
11422	**Desm. y Ret. Lumin. entrada Palacio de Los Dep.****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 47 845,64**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2400	0,00 %	1,2400	$ 12 789,91	$ 15 859,49
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 523,15	$ 1 523,15
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 152 315,00	$ 30 463,00
15138	**Desm.+Inst. losas prefabric.(1.20x0.70m) e=15-30cm**		**UN**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 562,43**
14405	Sub-análisis	Desmonte de losas prefabric.(1.20x0.70m) e=15-30cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 160,50	$ 27 160,50
15137	Sub-análisis	Instalación losas prefabric.(1.20x0.70m) e=15-30	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 401,93	$ 38 401,93
10398	**Desm.Trasl. e instalac. estruc Microfut+balonc.****		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 2 795 390,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 918,02	$ 64 918,02
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
10354	Sub-análisis	Dado ciment concreto 3000psi Premezcl sin refuer**	M3	1,8500	0,00 %	1,8500	$ 1 085 973,00	$ 2 009 050,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,8500	0,00 %	1,8500	$ 145 074,35	$ 268 387,55
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 242 588,67	$ 363 883,01
16597	**Desm+Sum+Inst (Poste Flexión Espalda tipo-1)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 203 783,55**
Incluye tubería redonda estructural galvanizada Ø3" Cal.2.5mm H=2.50m. Acabado en pintura electrostática y dado en concretro de 3.000psi0.30x0.30x0.50.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 659,02	$ 6 659,02
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
102607	Material	Poste Para barra Flexión espalda Tipo-1 (Sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 639 155,09	$ 31 957,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 242 588,67	$ 130 997,88
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 4 591,22	$ 284,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
16606	**Desm+Sum+Inst- Buje para Balancin Metalico D=11/2"**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 111 623,53**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 52 240,85	$ 2 141,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 648,21	$ 3 648,21
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 92 824,00	$ 7 890,04
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
106460	Material	Buje para Balancin Metalico D=11/2"(Sum) sin Tranp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 243 214,26	$ 72 964,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 445 763,97	$ 23 179,73
15625	**DESM+SUM+INST REGISTRO DE 1" BRONCE (MantenimienT**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 124 596,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 977,80	$ 977,80
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0148	2,00 %	0,0151	$ 87 586,27	$ 1 322,55
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0204	2,00 %	0,0208	$ 16 406,99	$ 341,27
102556	Material	REGISTRO CORTINA Ø 1"(125 PSI) S/ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 177,33	$ 112 177,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0396	0,00 %	0,0396	$ 246 919,62	$ 9 778,02
15635	**DESM+SUM+INST REGISTRO DE 11/2" BRONCE (Mantenimi**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 197 141,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 182,75	$ 1 182,75
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0152	2,00 %	0,0155	$ 87 586,27	$ 1 357,59
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0208	2,00 %	0,0212	$ 16 406,99	$ 347,83
105451	Material	REGISTRO CORTINA PESADO 1 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 182 425,81	$ 182 425,81
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0479	0,00 %	0,0479	$ 246 919,62	$ 11 827,45
15628	**DESM+SUM+INST REGISTRO DE 11/4" BRONCE (Mantenim)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 150 483,89**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 081,51	$ 1 081,51
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0141	2,00 %	0,0144	$ 87 586,27	$ 1 261,24
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0257	2,00 %	0,0262	$ 16 406,99	$ 429,86
105450	Material	REGISTRO CORTINA PESADO 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 136 896,20	$ 136 896,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0438	0,00 %	0,0438	$ 246 919,62	$ 10 815,08
15636	**DESM+SUM+INST REGISTRO DE 2"BRONCE(Mantenimiento)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 285 700,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 338,30	$ 1 338,30
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0154	2,00 %	0,0157	$ 87 586,27	$ 1 375,10
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 16 406,99	$ 351,11
105452	Material	REGISTRO CORTINA PESADO 2"S/NROMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269 252,84	$ 269 252,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0542	0,00 %	0,0542	$ 246 919,62	$ 13 383,04
15848	**DESM+SUM+INST REGISTRO DE 4"BRONCE(Mantenimiento)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 316 988,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 212,40	$ 2 212,40
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0161	2,00 %	0,0164	$ 87 586,27	$ 1 436,41
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0219	2,00 %	0,0223	$ 16 406,99	$ 365,88
105704	Material	REGISTRO CORTINA Ø4" PESADO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 290 849,62	$ 1 290 849,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0896	0,00 %	0,0896	$ 246 919,62	$ 22 124,00
15621	**DESM+SUM+INST VALVULA PIE BRONCE 2" (Mantenimient**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 251 843,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 111,14	$ 1 111,14
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0154	2,00 %	0,0157	$ 87 586,27	$ 1 375,10
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 16 406,99	$ 351,11
105434	Material	VALVULA DE PIE Ø 2"BRONCE(125-150)PSI CANAST-METAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 237 895,01	$ 237 895,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
15850	**DESM+SUM+INST VALVULA DE PIE 4"BRONCE(Mantenimient**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 061 281,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0161	2,00 %	0,0164	$ 87 586,27	$ 1 436,41
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0219	2,00 %	0,0223	$ 16 406,99	$ 365,88
104440	Material	VALVULA DE PIE DE 4"BRONCE + CANASTILLA -150 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 039 108,00	$ 1 039 108,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 246 919,62	$ 18 518,97
15624	**DESM+SUM+INST VALVULA PIE BRONCE 1"(Mantenimiento)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 84 508,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,68	$ 666,68
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0148	2,00 %	0,0151	$ 87 586,27	$ 1 322,55
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0204	2,00 %	0,0208	$ 16 406,99	$ 341,27
105437	Material	VALVULA DE PIE Ø1"BRONCE(125-150PSI)CANAST-METALIC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 511,00	$ 75 511,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 246 919,62	$ 6 666,83
15622	**DESM+SUM+INST VALVULA PIE BRONCE 11/2"(Mantinimien**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 164 371,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0152	2,00 %	0,0155	$ 87 586,27	$ 1 357,59
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0208	2,00 %	0,0212	$ 16 406,99	$ 347,83
105435	Material	VALVULA DE PIE Ø11/2"BRONCE(125-150)PSI CANAST-MET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 153 160,00	$ 153 160,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
15623	**DESM+SUM+INST VALVULA PIE BRONCE 11/4"(Mantenimie**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 125 522,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 765,45	$ 765,45
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0141	2,35 %	0,0144	$ 87 586,27	$ 1 261,24
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0257	2,15 %	0,0263	$ 16 406,99	$ 431,50
105436	Material	VALVULA DE PIE Ø11/4"BRONCE(125-150)PSI CANAST-MET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 115 410,00	$ 115 410,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 246 919,62	$ 7 654,51
15620	**DESM+SUM+INST VALVULA PIE BRONCE 3" (Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 468 505,49**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 358,06	$ 1 358,06
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0159	2,00 %	0,0162	$ 87 586,27	$ 1 418,90
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 16 406,99	$ 360,95
104450	Material	VALVULA DE PIEØ 3"BRONCE(125-150PSI)CANAST-METALIC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 451 787,00	$ 451 787,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58
16603	**Desm+Sum+Instalación (Juego Infantil triki)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 167 614,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 305,28	$ 3 305,28
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 15 669,57	$ 31 339,14
106456	Material	Juego Infantil Módulo Triki (Sum+trnasporte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,2718	0,00 %	0,2718	$ 243 214,26	$ 66 105,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
16032	**DESM+SUM+INST-AvisoMultidirecc(Tub+veletas)+Dado**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 888 644,45**
(DESMONTE+SUMINISTRO+INSTALACIÓN) DADO EN CONCRETO DE 2.500PSI- INCLUYE VELETAS (0.08X0.25M) Y TUBO HG CERRAMIENTO + PINTURA ELECTROSTATICA.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0862	0,00 %	0,0862	$ 52 240,85	$ 4 503,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 310,13	$ 8 310,13
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1030	0,00 %	0,1030	$ 35 988,00	$ 3 706,76
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 520,00	$ 17 760,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 24,70	$ 494,00
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 133 532,21	$ 4 540,10
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	20,9500	0,00 %	20,9500	$ 758,35	$ 15 887,43
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 187 014,96	$ 9 350,75
105817	Material	PINTURA ELECTROSTÁTICA (Sum+Intal) tubo Ø3"	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 6 519,00	$ 29 335,50
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 23 731,00	$ 2 373,10
101087	Material	TUBO HG-CERRAMIENTO Ø3" e=3.25mm L=6M	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 48 327,99	$ 217 475,96
105857	Material	VELETA(0.08X0.25M)Lam.Cal.18+Impres.Alta+ViniloAdh	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 49 544,00	$ 297 264,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99
16039	**DESM+SUM+INST-Lámina (60X90CM)CAL.18-HG+ViniloAdhe**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 815 610,97**
Desmonte+Suministro+Instalación de Lámina en hierro galvanizado (60x90cm) con vinilo adhesivo brillante para imprimir textos								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 240,85	$ 3 134,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,64	$ 729,64
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 92 824,00	$ 5 569,44
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 35 988,00	$ 2 159,28
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 35 520,00	$ 2 131,20
102934	Material	BROCA HSS 3/16" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 3 184,00	$ 796,00
105858	Material	LÁMINA SEÑAL HGCAL.18(60x90cm)+Vinilo AdhesiBrilan	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 731 469,00	$ 731 469,00
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 128,00	$ 1 024,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 24 812,36	$ 9 428,70
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 243 214,26	$ 14 592,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
16598	**Desm+Sum+Inst-Paso EscaleraTubul juego inf.L=1.05m**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 221 452,47**
Tubería redonda galvanizada Ø=11/4" e02.5mm L=1.05m Acabado en pintura electrostática.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 965,80	$ 3 965,80
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
106450	Material	PasoEscalera JuegoInf.L=1.05mTubGalv.11/4" e=2.5mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13659	Sub-análisis	CORDON DE SOLDADURA 6013 (L=25 cm)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 90 836,86	$ 181 673,72
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
15870	**DESM+SUM+INST-Tuberia HG d=1" (Sin Accesorios)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 12 249,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,22	$ 543,22
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0070	2,00 %	0,0071	$ 86 808,62	$ 616,34
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 14 720,66	$ 225,23
101640	Material	Tubo HGØ 1" e=2.5mm (AGUA) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 246 919,62	$ 10 864,46
15872	**DESM+SUM+INST-Tuberia HG d=3"(Sin Accesorios)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 13 919,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 604,95	$ 604,95
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0220	2,00 %	0,0224	$ 14 720,66	$ 329,74
105703	Material	TUBO GALVANIZADO-Ø3"(3.38MM)-AGUA-NTC-5890-6M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 246 919,62	$ 12 099,06
15873	**DESM+SUM+INST-Tuberia HG d=4"(Sin Accesorios)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 15 369,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,68	$ 666,68
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0115	2,00 %	0,0117	$ 86 808,62	$ 1 015,66
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0235	2,00 %	0,0240	$ 14 720,66	$ 353,30
104744	Material	TUBO HG Ø 4" e=3.9 mm (AGUA)L=6M - NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 246 919,62	$ 13 333,66
15643	**DESM+SUM+INST-VALVULA CHEQUE DE 1"Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 132 091,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 977,80	$ 977,80
105460	Material	CHEQUE CORTINA Ø 1"(125-200PSI)SELLO METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 119 671,70	$ 119 671,70
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0148	2,00 %	0,0151	$ 87 586,27	$ 1 322,55
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0204	2,00 %	0,0208	$ 16 406,99	$ 341,27
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0396	0,00 %	0,0396	$ 246 919,62	$ 9 778,02
15645	**DESM+SUM+INST-VALVULA CHEQUE DE 11/2"Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 14 715,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 182,75	$ 1 182,75
105462	Material	CHEQUE CORTINA Ø 11/2"(125-200PSI)SELLO METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0152	2,00 %	0,0155	$ 87 586,27	$ 1 357,59
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0208	2,00 %	0,0212	$ 16 406,99	$ 347,83
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0479	0,00 %	0,0479	$ 246 919,62	$ 11 827,45
15644	**DESM+SUM+INST-VALVULA CHEQUE DE 11/4"Mantenimien**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 13 587,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 081,51	$ 1 081,51
105461	Material	CHEQUE CORTINA Ø 11/4"(125-200PSI)SELLO METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0141	2,00 %	0,0144	$ 87 586,27	$ 1 261,24
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0257	2,00 %	0,0262	$ 16 406,99	$ 429,86
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0438	0,00 %	0,0438	$ 246 919,62	$ 10 815,08
15646	**DESM+SUM+INST-VALVULA CHEQUE DE 2"Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 386 406,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 338,30	$ 1 338,30
105463	Material	CHEQUE CORTINA Ø 2"(125-200PSI)SELLO METALICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 369 959,40	$ 369 959,40
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0154	2,00 %	0,0157	$ 87 586,27	$ 1 375,10
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 16 406,99	$ 351,11
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0542	0,00 %	0,0542	$ 246 919,62	$ 13 383,04
15647	**DESM+SUM+INST-VALVULA CHEQUE DE 3"Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 941 500,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 595,10	$ 1 595,10
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0159	2,00 %	0,0162	$ 87 586,27	$ 1 418,90
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 16 406,99	$ 360,95
105458	Material	VALVULA CHEQUE CORTINA Ø 3"BRONCE-EXTREMO ROSCADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 922 175,01	$ 922 175,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0646	0,00 %	0,0646	$ 246 919,62	$ 15 951,01
15648	**DESM+SUM+INST-VALVULA CHEQUE DE 4"Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 967 175,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 212,40	$ 2 212,40
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0161	2,00 %	0,0164	$ 87 586,27	$ 1 436,41
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0219	2,00 %	0,0223	$ 16 406,99	$ 365,88
104769	Material	VALVULA CHEQUE Ø 4" CORTINA S/MORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 941 037,01	$ 941 037,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0896	0,00 %	0,0896	$ 246 919,62	$ 22 124,00

16617	**Desmon + Retir juego Infantil Metalico(rod o pasa)**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 190 607,04**
Desmonte y Retiro juego Infantil Metalico. (Aplica para juegos Tipo rodadero metalico y pasamanos curvo)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 245,30	$ 4 245,30
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 92 824,00	$ 5 105,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 35 988,00	$ 7 197,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79
11447	**Desmon, adec. y reinstalac. reja metálica****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 179 906,41**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 767,47	$ 17 767,47
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 66 387,54	$ 13 543,06
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 77 330,32	$ 2 319,91
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6000	1,00 %	0,6060	$ 24 812,36	$ 15 036,29
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,4480	0,00 %	0,4480	$ 264 396,80	$ 118 449,77
11416	**Desmon. y reinst. muro, div., panel Dry Wall ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 46 403,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 898,86	$ 3 898,86
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1579	0,00 %	0,1579	$ 246 919,62	$ 38 988,61
14135	**Desmont +Retiro.Canal LamD=42cm+Andam h=4,5ColisSu**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 51 122,22**
TRANSPORTE Canal = 0.018m3 / 6.00 = 0.0030 vj Andamios (3secc) = 0.0037m3 / 6.00 = 0.0068 vj Planchones = 0.024m3 x 3 un = 0.072m3 / 6 = 0.012 vj								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 283,83	$ 283,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 242 588,67	$ 18 921,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 591,22	$ 82,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11648	**DESMONT.Y REINSTAL.TEJA ESPAÑOLA(40%Nueva)****		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 120 177,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 669,23	$ 2 669,23
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	0,6400	2,00 %	0,6528	$ 960,16	$ 626,79
000222	Material	TEJA ESPAÑOLA 0.74 M. ETERNIT	UN	0,1040	2,00 %	0,1061	$ 82 824,40	$ 8 787,67
000223	Material	TEJA ESPAÑOLA 1.34 M. ETERNIT	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 78 887,65	$ 17 702,39
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 332 405,14	$ 36 232,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 456 216,46	$ 36 497,32
14022	**Desmont+RetiroAlambrePuas(3Hilos)ParteSuper.Cerram**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 20 743,01**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
16052	**DESMONT+SUM+INSTAL-SEÑAL ENTRADA (6X0.80M) 2 CARAS**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 012 430,27**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 52 240,85	$ 26 120,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 620,26	$ 16 620,26
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
105855	Material	BANNER DE (6X0.80M) ACCESO DOS CARAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104091	Material	LAMINA GALVANIZADA CAL.18 (1.22X2.44M)	UN	4,3300	0,00 %	4,3300	$ 247 108,00	$ 1 069 977,64
105849	Material	PALTINA HG 2X1/4"	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 0,00	$ 0,00
105860	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA PLATINA DE 2"	ML	30,9000	0,00 %	30,9000	$ 0,00	$ 0,00
105859	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA PLATINA DE 3"	ML	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 0,00	$ 0,00

105845	Material	PLATINA 3X 3/8"HIERRO	ML	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 0,00	$ 0,00
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 23 731,00	$ 71 193,00
102746	Material	Tensor Banner 3/8 x 6"**	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 20 389,00	$ 101 945,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 422 221,62	$ 211 110,81
16027	Sub-análisis	DESMONTE DE BANNER (0.60X6.30M)ACCESOS DOS CARAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 069,32	$ 254 069,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
14136	**Desmonte bajante en lámina A.LL.(7x10cm) h= 4-5mt**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 43 177,01**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 292,93	$ 292,93
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 242 588,67	$ 19 528,39
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
15761	**Desmonte bajante en PVC A.LL. h= 4-5mt**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 37 236,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1610	0,00 %	0,1610	$ 18 035,93	$ 2 903,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 216,91	$ 216,91
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 179 632,94	$ 14 460,45
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11472	**DESMONTE BOMBA AGUA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 693 541,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 57 948,75	$ 57 948,75
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 87 609,00	$ 131 413,50
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 149 358,00	$ 224 037,00
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 149 358,00	$ 224 037,00
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 11 221,00	$ 56 105,00
16640	**Desmonte Cerramiento Mampost+Malla Eslabon h=2.5m**		**M2**	**DESMONTES**				**$ 36 071,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 93 050,00	$ 930,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 4 591,22	$ 573,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
12154	**Desmonte Cubierta. A.C.****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 43 104,94**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 64 694,35	$ 388,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 290,25	$ 290,25
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 1 813,76	$ 136,03
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 558 181,41	$ 14 512,72
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 4 591,22	$ 1 285,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 456 216,46	$ 21 442,17
16163	**Desmonte Cubierta. Canaleta -90**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 48 528,10**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 18 035,93	$ 2 885,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 116,36	$ 1 116,36
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 558 181,41	$ 22 327,26
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 591,22	$ 1 101,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
12408	**Desmonte juego tipo M-3-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 756 401,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 335,44	$ 20 335,44

101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 92 824,00	$ 37 129,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 35 988,00	$ 14 395,20
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 613 843,00	$ 27 622,94
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 334 502,84	$ 200 701,70
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
10661	**Desmonte juegos infantiles ****		**EVENT**	**03 Preliminares**				**$ 147 309,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 314,95	$ 2 314,95
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 35 988,00	$ 7 197,60
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 179 632,94	$ 37 722,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
12414	**Desmonte juegos tipo M-3A-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 761 520,40**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 881,35	$ 9 881,35
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 92 824,00	$ 39 914,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 35 988,00	$ 10 076,64
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 18 970,27	$ 2 321,96
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 581 459,04	$ 40 702,13
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 243 214,26	$ 194 571,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
12405	**Desmonte juegos tipo M-5 o 5A-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 365 052,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 768,75	$ 12 768,75
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 92 824,00	$ 13 923,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 243 214,26	$ 182 410,70
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 456 216,46	$ 150 551,43
11189	**Desmonte juntas metalicas+ retiro ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 11 562,78**
000491	Equipo	DISCO REFRACTARIO T-1 9"x 1/8"	UN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 499,94	$ 499,94
003242	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO	MES	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0150	15,00 %	0,0173	$ 17 918,39	$ 309,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	15,00 %	0,0023	$ 456 216,46	$ 1 049,30
15753	**DESMONTE LAMINA METALICA ONDULADA COLISEO H=3m**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 35 880,17**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 140,62	$ 1 140,62
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 813,76	$ 725,50
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 35 988,00	$ 1 439,52
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 268 380,64	$ 22 812,35
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
15756	**DESMONTE MALLA METALICA EN COLISEO H=5m**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 53 557,21**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 18 035,93	$ 4 689,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 539,88	$ 1 539,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 35 988,00	$ 1 439,52
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 362 325,00	$ 30 797,63
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
10430	**Desmonte malla proteccion contra impacto ****		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 44 672,07**
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 838,92	$ 29 838,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 176 622,76	$ 1 112,72
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 242 588,67	$ 8 975,78

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	30,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
14056	**DESMONTE MARCO+ PUERTA(Trasiego+retiro)**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 20 281,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,92	$ 462,92
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 243 214,26	$ 10 458,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 176 622,76	$ 1 148,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 456 216,46	$ 8 211,90
14459	**Desmonte Ring de Boxeo - Coliseo Gimnasio del Sur**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 436 164,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 258,87	$ 24 258,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 4 591,22	$ 9 641,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 456 216,46	$ 159 675,76
11561	**Desmonte y reinstalac carpinteria metálica ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 215 020,53**
001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 099,74	$ 22 099,74
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 32 080,00	$ 1 796,48
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 562,25	$ 376,71
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 83 353,92	$ 21 255,25
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 490,67	$ 1 490,67
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,9770	0,00 %	0,9770	$ 150 800,00	$ 147 331,60
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 225,07	$ 17 225,07
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 445,01	$ 3 445,01
12604	**DESMONTE , REUBIC.y MTO.PUERTA DOBLE BAT.ALUMINIO.**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
Doble batiente,incluye cerradura y bisagras.								
102679	Material	Desmonte,reubic, mto.PuertaDoblebAT.Aluminio.Bisag	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12603	**DESMONTE , REUBIC.y MTO.PUERTA DOBLE VIDRIO TEMP.***		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
Doble batiente,incluye cerradura y bisagras.								
102678	Material	Desmonte,reubic, mto.PuertaDobleVidrio+Zocal+cerra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16018	**Desmonte Acabados Piso Placa Antidesliz. CompAcuat**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 43 904,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 4 591,22	$ 183,65
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0308	30,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
11037	**DESMONTE ACCESORIOS SANITARIOS**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 6 088,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 108,94	$ 108,94
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 89 816,47	$ 2 874,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
14005	**DESMONTE ACOMODA Y FIJAC.TEJA ASBEST. CEMENT**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 19 241,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,62	$ 339,62
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 960,16	$ 1 920,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
12873	**Desmonte Acople Completo -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 13 541,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 473,09	$ 473,09
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 92 824,00	$ 2 599,07
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 35 988,00	$ 1 007,66
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 87 609,00	$ 9 461,77
12879	**Desmonte Acople en U lámina Cal.3/16" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 26 961,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 793,19	$ 793,19
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 92 824,00	$ 7 425,92
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 35 988,00	$ 2 879,04
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 264 396,80	$ 15 863,81

12435	**Desmonte Acople Sencillo Columpio -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 22 631,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 525,65	$ 525,65
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 92 824,00	$ 8 354,16
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 35 988,00	$ 3 238,92
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
12807	**DESMONTE ADEC.Y MONTAJE 4 REJAS ZONA DE GRADERIA ***		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 2 377 191,59**
Doble batiente,incluye cerradura y bisagras.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 240,85	$ 104 481,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 92 538,88	$ 92 538,88
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 62 744,34	$ 63 999,23
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	2,3500	5,00 %	2,4675	$ 100 448,21	$ 247 855,96
1284	Material	LIJA DE AGUA GRANO 120.150.180	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 181,00	$ 2 362,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 970,27	$ 15 176,22
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 264 396,80	$ 1 850 777,60
11657	**Desmonte adoquin (Cragues y retiro)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 16 576,91**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 572,13	$ 572,13
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0637	0,00 %	0,0637	$ 179 632,94	$ 11 442,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12894	**Desmonte- Agarradera Balancin Tubo 3/4" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 16 283,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 407,38	$ 407,38
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 92 824,00	$ 5 569,44
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 35 988,00	$ 2 159,28
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0930	0,00 %	0,0930	$ 87 609,00	$ 8 147,64
12551	**Desmonte- Agarradera -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 7 013,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 391,71	$ 391,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 92 824,00	$ 1 949,30
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 35 988,00	$ 755,75
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 195 856,40	$ 3 917,13
13252	**Desmonte Alfajia Perim.concreto a<0.50m ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 17 136,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,02	$ 970,02
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 179 632,94	$ 16 166,96
12256	**Desmonte Alfajia Perim.concreto a>=0.50m ****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 18 945,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 072,41	$ 1 072,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0995	0,00 %	0,0995	$ 179 632,94	$ 17 873,48
10973	**Desmonte alfombra tapete incluye retiro****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 7 641,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 218,33	$ 218,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 456 216,46	$ 3 056,65
00019	**Desmonte Aparatos Sanitarios**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 46 061,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 665,04	$ 665,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 4 591,22	$ 688,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
12536	**DESMONTE APARATOS SANITARIOS**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 44 261,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 630,73	$ 630,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 4 591,22	$ 688,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
13415	**DESMONTE APARATOS SANITARIOS+TAPON+TRASIEGO**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 59 584,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 074,57	$ 2 074,57

003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 86 808,62	$ 173,62
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 88 873,00	$ 364,38
103604	Material	TAPON PVCP SOLDADO Ø1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 396,00	$ 1 396,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,3130	0,00 %	0,3130	$ 89 816,47	$ 28 112,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 176 622,76	$ 13 776,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
12825	**DESMONTE AREA DESPRENDIDA PISO MADERA ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 46 496,95**
MAMPOSTERIA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 214,14	$ 2 214,14
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 268 380,64	$ 44 282,81
13523	**Desmonte Argolla Aluminio Maleable -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 9 007,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 280,35	$ 280,35
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 87 609,00	$ 5 606,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35
14205	**Desmonte Asiento Fibra de Vidrio**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 15 615,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 262,83	$ 262,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 92 824,00	$ 6 497,68
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 87 609,00	$ 5 256,54
12876	**Desmonte Asiento Fibra de Vidrio con Soporte-STPM***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 17 212,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 525,22	$ 525,22
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 92 824,00	$ 4 455,55
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 35 988,00	$ 1 727,42
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1199	0,00 %	0,1199	$ 87 609,00	$ 10 504,32
12402	**Desmonte Asiento Fibra lona Columpio-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 16 208,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,01	$ 729,01
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 802,00	$ 14 580,20
13902	**Desmonte Asta Bandera H=7.00m Inc.Demolic+Carg+Ret**		**UN**	**VARIOS**				**$ 44 622,02**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 101 219,51	$ 708,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 916,77	$ 916,77
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
13981	**Desmonte Aviso Multidireccional -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 45 257,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 525,42	$ 3 525,42
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 35 988,00	$ 6 477,84
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 195 856,40	$ 35 254,15
12856	**Desmonte Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.5m-STPM****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 64 651,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 618,60	$ 618,60
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 92 824,00	$ 5 105,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 35 988,00	$ 1 979,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 242 588,67	$ 12 372,02
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
13526	**Desmonte- Banca Abdominales Bajo**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 66 957,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 793,19	$ 793,19
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 92 824,00	$ 7 425,92
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0552	0,00 %	0,0552	$ 35 988,00	$ 1 986,54
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 445 763,97	$ 30 311,95
10882	**Desmonte Banca Exist.(demol. de bases y retiro)****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 156 820,26**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 101 219,51	$ 35 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 074,25	$ 3 074,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,75	$ 1 024,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 242 588,67	$ 92 183,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1801	0,00 %	0,1801	$ 4 591,22	$ 826,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
16019	**Desmonte baranda acceso Piscina (Sin retiro)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 40 238,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 824,11	$ 1 824,11
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 92 824,00	$ 1 392,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 35 988,00	$ 539,82
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 243 214,26	$ 36 482,14
12703	**Desmonte Baranda Discapacitados (Cargue+ Retiro)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 23 737,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 790,45	$ 790,45
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 243 214,26	$ 15 808,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10918	**Desmonte baranda M-80 sin viga con retiro.**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 25 149,19**
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 81 808,58	$ 5 317,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 306,45	$ 306,45
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0179	0,00 %	0,0179	$ 35 988,00	$ 644,19
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 243 214,26	$ 15 322,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 456 216,46	$ 3 558,49
10915	**Desmonte baranda M-80 sin viga(Sin Reitro)*****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 22 362,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 972,86	$ 972,86
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 92 824,00	$ 1 392,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 35 988,00	$ 539,82
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 243 214,26	$ 19 457,14
12696	**Desmonte baranda M-83ES*****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 18 308,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 136,20	$ 136,20
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 92 824,00	$ 2 599,07
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 35 988,00	$ 1 007,66
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 243 214,26	$ 6 810,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
12423	**Desmonte Barras de Giro Travezaño-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 17 889,60**
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1420	0,00 %	0,1420	$ 87 609,00	$ 12 440,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
12420	**Desmonte Barras Rodadero-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 25 655,75**
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 92 824,00	$ 2 691,90
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 35 988,00	$ 1 043,65
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,2095	0,00 %	0,2095	$ 87 609,00	$ 18 354,09
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
16888	**desmonte bebederos existente inc retiro acarrero**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 52 377,22**
DESMONTE BEBEDEROS. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 436,12	$ 1 436,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 478,71	$ 478,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 176 622,76	$ 5 828,55
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 242 588,67	$ 42 210,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 4 591,22	$ 142,33

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
12853	**Desmonte bolardo Alto hierro M-63-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 42 626,32**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 796,33	$ 1 796,33
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 179 632,94	$ 35 926,59
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
14079	**Desmonte bolardo Bajo hierro M-62-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 37 293,86**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 616,70	$ 1 616,70
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 179 632,94	$ 32 333,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23
11107	**Desmonte cabinas paraderos o similares + retiro ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 171 501,13**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 228,24	$ 3 228,24
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 400,00	$ 144,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 83 628,00	$ 37 632,60
10850	Sub-análisis	Demolicion concreto ciclopeo + cargue y retiro	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 326 640,79	$ 35 277,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
12399	**Desmonte cadena Galvan. 3/8"(1.5-2.0m)STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 13 830,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 400,96	$ 400,96
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 92 824,00	$ 3 898,61
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 35 988,00	$ 1 511,50
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 145 802,00	$ 8 019,11
12121	**DESMONTE CANAL EXISTENTE+Andamio****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 61 723,36**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 327,49	$ 327,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2190	0,00 %	0,2190	$ 4 591,22	$ 1 005,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0365	0,00 %	0,0365	$ 456 216,46	$ 16 651,90
11600	**DESMONTE CANALETA METALICA ELECT. EXISTENTE****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 9 198,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,51	$ 333,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 456 216,46	$ 2 144,22
10883	**Desmonte caneca existente + demolicion bases CDRC**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 52 377,22**
RETIRO DE CANECAS URBANAS + DEMOLICION DE BASES. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 436,12	$ 1 436,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 478,71	$ 478,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 176 622,76	$ 5 828,55
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 242 588,67	$ 42 210,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 4 591,22	$ 142,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10972	**Desmonte carpinteria metálica ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 35 811,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 695,69	$ 1 695,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0466	0,00 %	0,0466	$ 242 588,67	$ 11 304,63
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10535	**Desmonte cerramiento contra impacto h=2.5M ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 182 781,15**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 813,76	$ 14 510,08
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 666,00	$ 10 998,00
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 29 838,92	$ 1 491,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0032	0,00 %	0,0032	$ 176 622,76	$ 565,19
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53

100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 615,47	$ 16 615,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	30,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
10536	**Desmonte cerramiento contra impacto h=5.0M ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 358 404,44**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 12 789,91	$ 204 638,56
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 1 813,76	$ 29 020,16
002518	Material	MANILA 5/8" (POLIPROPILENO)	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 3 666,00	$ 18 330,00
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 29 838,92	$ 3 580,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 59 715,78	$ 59 715,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	30,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
13022	**Desmonte- Cerramiento Juego Infantil**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 123 465,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 077,21	$ 1 077,21
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 35 988,00	$ 5 038,32
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 195 856,40	$ 21 544,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 456 216,46	$ 95 805,46
12429	**Desmonte- Cerramiento Reja Pequeña**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 21 744,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 734,46	$ 734,46
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 195 856,40	$ 14 689,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0084	0,00 %	0,0084	$ 445 763,97	$ 3 744,42
11271	**Desmonte CerramMalla eslabon. h=0,5 a 2 m + retiro**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 22 213,63**
10309	Sub-análisis	Desmonte CerramMalla eslabonada **	M2	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 17 770,90	$ 22 213,63
10808	**Desmonte CerramMalla eslabon. h=2 a 5 m+cargue y r**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 62 198,15**
10309	Sub-análisis	Desmonte CerramMalla eslabonada **	M2	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 17 770,90	$ 62 198,15
10309	**Desmonte CerramMalla eslabonada ****		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 17 770,90**
DESMONTE MALLA ESLABONADA. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 390,81	$ 390,81
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 130,27	$ 130,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0537	0,00 %	0,0537	$ 242 588,67	$ 13 027,01
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 4 591,22	$ 142,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
14080	**Desmonte Cicloparquadero (Cargue y retiro) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 52 130,08**
DESMONTE CICLOPARQUEADERO. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 800,54	$ 800,54
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 35 988,00	$ 4 318,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,85	$ 266,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 445 763,97	$ 20 059,38
12290	**Desmonte cocina (campana y buitrón) ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 120 446,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 771,20	$ 6 771,20
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1970	0,00 %	0,1970	$ 264 396,80	$ 52 086,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 456 216,46	$ 61 589,22
14458	**Desmonte Columnas en Madera 0,20x0,20 h=4,53m+reti**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 105 574,53**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9750	0,00 %	0,9750	$ 12 789,91	$ 12 470,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 035,93	$ 4 508,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 032,36	$ 3 032,36
104279	Equipo	PARAL TELESCOPICO LARGO (UN) 3.00ML A 5.00 ML	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 123,00	$ 369,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17

106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1812	0,00 %	0,1812	$ 4 591,22	$ 831,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 456 216,46	$ 22 354,61
010605	**Desmonte Corte y reinstal. adoquin Arcilla 20X10X6CM + arena + B-600(10cm)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 111 679,81**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 118,02	$ 1 118,02
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 41 657,35	$ 1 249,72
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 47 870,00	$ 15 079,05
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 103 293,88	$ 3 253,76
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	0,1000	25,00 %	0,1250	$ 100 706,25	$ 12 588,28
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 681 599,75	$ 1 840,32
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2250	0,00 %	0,2250	$ 242 588,67	$ 54 582,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 591,22	$ 1 101,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
10948	**Desmonte Cubierta +Andamios+Seguridad+ transporte**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 73 458,32**
Incluye desmonte de estructura de madera o metálica, cargue y retiro.-								
Utilización de 4 planchones.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 12 789,91	$ 2 685,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 953,64	$ 1 953,64
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 1 813,76	$ 507,85
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 558 181,41	$ 39 072,70
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 4 591,22	$ 1 377,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
12537	**DESMONTE CUBIERTA TEJA ASB. CEM. Y ESTR. METAL. ** **		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 37 100,87**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 12 789,91	$ 2 263,81
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 18 035,93	$ 2 525,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 764,53	$ 764,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 1 813,76	$ 166,87
100819	Material	Oxicorte (Estruct.Compleja) **	UN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 4 370,00	$ 2 403,50
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 332 405,14	$ 15 290,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
14134	**Desmonte Cubierta(Estruc+Teja)+Retiro*** **		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 91 220,68**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 4 591,22	$ 238,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 456 216,46	$ 20 073,52
12911	**Desmonte de Balancin Madera-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 228 834,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 287,15	$ 6 287,15
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 179 632,94	$ 62 871,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 456 216,46	$ 159 675,76
12631	**DESMONTE DE GUARDESCOBA SIN RETIRO*** **		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 6 518,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 246 919,62	$ 5 926,07
11033	**Desmonte de Puerta y Marco en Madera (carg+Ret)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 38 267,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 4 591,22	$ 1 010,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 456 216,46	$ 16 880,01

13520	**DESMONTE DE TOMACORRIENTE****		**UN**	**VARIOS**				**$ 7 544,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,24	$ 359,24
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 247 751,13	$ 7 184,78
13308	**Desmonte de Accesorio(Dispensr papel-jabon-papeler**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 6 256,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 295,39	$ 295,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 176 622,76	$ 1 836,88
15949	**DESMONTE DE ANGULO Y PLATINA (INCLUYE PULIDORA)**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 6 743,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 193,41	$ 193,41
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 334 502,84	$ 3 010,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
16458	**Desmonte de Aparatos Eléctricos (cables,tomas Inte**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 4 973,65**
Incluye clausura del circuito.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 234,41	$ 234,41
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 247 751,13	$ 2 973,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14082	**Desmonte de Asador**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 47 103,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 242 588,67	$ 18 194,15
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
16027	**DESMONTE DE BANNER (0.60X6.30M)ACCESOS DOS CARAS**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 254 069,32**
SON 8 SECCIONES DE ANDAMIOS EN DOS TORRES Y SON 8 TABLONES (4 POR CADA TORRE)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,72	$ 6 064,72
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
16663	**Desmonte de Black out (H=2.20m)**		**M2**	**DESMONTES**				**$ 10 298,93**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12 789,91	$ 383,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 813,76	$ 108,83
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
13096	**Desmonte de Calentador Eléctrico****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 51 853,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
12119	**Desmonte de Calentador+Accesorios****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 106 085,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 950,71	$ 3 950,71
101826	Material	Niple HG 1"X 5 CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 187,55	$ 8 375,10
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1230	2,00 %	0,1255	$ 14 720,66	$ 1 847,44
103603	Material	TAPON ROSCADO Ø1" S/NROMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 887,01	$ 3 774,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 246 919,62	$ 79 014,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13907	**Desmonte de cerramiento en Superboard**		**M2**	**VARIOS**				**$ 36 779,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 665,70	$ 1 665,70
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40

12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 264 396,80	$ 33 314,00
14064	**Desmonte de Contrahuella Metálica (Cargue y Retiro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 10 761,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35
12418	**Desmonte de Espaldar para Banca M-31-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 39 499,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,67	$ 161,67
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 92 824,00	$ 3 248,84
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 35 988,00	$ 1 259,58
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 89 816,47	$ 8 083,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
14072	**Desmonte de Estructura voleyball (Cargue y Retiro)**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 68 855,90**
incluye dos parales y la malla								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 425,89	$ 2 425,89
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 988,00	$ 8 997,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
20785	**DESMONTE DE FLUXOMETRO TIPO PUSH**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 51 853,12**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
16459	**Desmonte de Guardaropa Existente**		**M2**	**DESMONTES**				**$ 11 924,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 563,22	$ 563,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 242 588,67	$ 8 005,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 176 622,76	$ 3 355,83
14143	**Desmonte de lavamanos + retiro**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 39 312,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 533,70	$ 533,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 4 591,22	$ 688,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
12117	**Desmonte de Lavamanos y Grifería*****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 89 352,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 456,87	$ 3 456,87
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1022	2,00 %	0,1042	$ 14 720,66	$ 1 533,89
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 88 873,00	$ 346,60
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 075,80	$ 1 075,80
101836	Material	TAPON HEMBRA PVC D=1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246,33	$ 246,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 246 919,62	$ 69 137,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14405	**Desmonte de losas prefabric.(1.20x0.70m) e=15-30cm**		**UN**	**PISOS**				**$ 27 160,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 293,36	$ 1 293,36
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 359 265,89	$ 25 867,14
14034	**Desmonte de losas prefabric.(1.20x0.70m) e=8-12cm**		**UN**	**PISOS**				**$ 23 576,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 122,71	$ 1 122,71
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 359 265,89	$ 22 454,12
20808	**DESMONTE DE LUMINARIA ALTURA MAYOR A 3 METROS CON ANDAMIO CERTIFICADO**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 264 749,37**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACION: se requiere esta actividad para hacer el desmonte de las luminarias que se encuentran en mal estado y/o presentan fallas en su funcionamiento. Observación: Se toma de referencia el CIO 11484 Desmonte y Retiro de luminaria Alumb Publico**, cambiando el item de volqueta por camioneta, ya que, no se incluye la disposicion final del retiro de la luminaria, solo el trasporte de equipos y herramientas necesarias para la desinstalacion.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 98 769,25	$ 34 569,24
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 18 035,93	$ 8 296,53

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 1 822 582,09	$ 154 919,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
20807	**DESMONTE DE LUMINARIA PARA ALTURA HASTA 3 METROS CON ESCALERA**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 17 554,10**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACION: Se requiere esta actividad para hacer el desmonte de las luminarias que se encuentran en mal estado y/o presentan fallas en su funcionamiento, la escalera es certificada.
Observación: Se toma de referencia el CIO 11411 Desmonte y Retiro Luminaria de Techo+Trasiego, se toma de referencia el rendimiento de la mano de obra, tal y como se expresa en el CIO de referencia.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 18 035,93	$ 1 262,52
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 588,89	$ 588,89
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 247 751,13	$ 10 405,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
13918	**Desmonte de Media Alfarda L=2.5m**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 22 631,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
14460	**Desmonte de Mobiliar tipo bicicletero exist(Cargue**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 73 593,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 638,83	$ 3 638,83
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 514 529,20	$ 11 319,64
100626	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1395	0,00 %	0,1395	$ 12 306,00	$ 1 716,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 456 216,46	$ 20 529,74
14006	**Desmonte de Orinal + Retiro*** **		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 32 141,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 469,15	$ 469,15
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 246 919,62	$ 23 457,36
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 591,22	$ 459,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
12118	**Desmonte de Orinal y Grifería*** **		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 96 234,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 580,33	$ 3 580,33
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
101826	Material	Niple HG 1"X 5 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 187,55	$ 4 187,55
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1025	2,00 %	0,1046	$ 14 720,66	$ 1 539,78
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 88 873,00	$ 346,60
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 075,80	$ 1 075,80
101827	Material	TAPON HEMBRA HG D=1" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 002,66	$ 3 002,66
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14141	**Desmonte de Piso en Lona sobre Madera Gim (Carg+re**		**M2**	**PISOS**				**$ 12 174,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 4 591,22	$ 114,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 456 216,46	$ 1 870,49
14073	**Desmonte de Redes de Baloncesto (Cargue y Retiro**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 59 966,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
14076	**Desmonte de Redes de futbol (Cargue y Retiro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 726,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 055,26	$ 1 055,26
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 242 588,67	$ 21 105,21

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
14071	**Desmonte de Redes de Microfutbol (Cargue y Retiro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 13 754,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
14074	**Desmonte de Redes de Voleibol (Cargue y Retiro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 17 486,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 641,65	$ 641,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0529	0,00 %	0,0529	$ 242 588,67	$ 12 832,94
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
16462	**Desmonte de Redes Hidro Sanitarias**		**ML**	**DESMONTES**				**$ 13 804,70**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 18 035,93	$ 750,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,74	$ 419,74
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 1 813,76	$ 136,03
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 44 880,75	$ 143,62
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 88 873,00	$ 142,20
104547	Material	TAPON ROSCADO PVCP (1/2")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 383,28	$ 383,28
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 698,28	$ 2 698,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 246 919,62	$ 5 135,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 176 622,76	$ 3 355,83
11226	**DESMONTE DE REJA MET. 2.55X2.70M****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 91 411,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 310,13	$ 8 310,13
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
13409	**DESMONTE DE SALIDA ELECTRICA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 33 905,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 664,81	$ 664,81
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
13309	**Desmonte de Secador de manos****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 18 407,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,56	$ 876,56
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 246 919,62	$ 17 531,29
12739	**DESMONTE DE SEÑALIZACION IDRD(ESTADIO)*****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 13 798,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 657,07	$ 657,07
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
13529	**Desmonte de Tabla en Madera para Carrusel**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 22 554,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 718,58	$ 1 718,58
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 396,80	$ 17 185,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
14070	**Desmonte de Tablero Acrilico(Cargue y retiro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 125 061,89**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 819,42	$ 1 819,42
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 92 824,00	$ 25 990,72
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 552,00	$ 5 194,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0675	0,00 %	0,0675	$ 445 763,97	$ 30 089,07
12937	**Desmonte de Trapecio tubo de 3/4''-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 11 388,78**
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0319	0,00 %	0,0319	$ 87 609,00	$ 2 794,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0135	0,00 %	0,0135	$ 445 763,97	$ 6 017,81
14065	**Desmonte de Valla Especial (3x6m) Cargue y retiro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 488 238,40**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 795,20	$ 10 795,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 813,76	$ 14 510,08

101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 552,00	$ 18 552,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 242 588,67	$ 215 903,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	2,0870	0,00 %	2,0870	$ 4 591,22	$ 9 581,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3479	0,00 %	0,3479	$ 456 216,46	$ 158 717,71
13380	**DESMONTE DE VIDRIO Y/O ESPEJO ****		**M2**	**DESMONTES**				**$ 6 821,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 132,71	$ 132,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 176 622,76	$ 1 836,88
16055	**Desmonte delimitador aluminio pista Atletismo**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 1 854,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15,92	$ 15,92
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 179 632,94	$ 1 077,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 4 591,22	$ 2,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 456 216,46	$ 228,11
13735	**Desmonte Deslizadero Fibra de Vidrio 2,4m-STPM*****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 30 203,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 400,27	$ 400,27
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 35 988,00	$ 4 858,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 242 588,67	$ 8 005,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 445 763,97	$ 16 939,03
14342	**Desmonte Deslizadero Fibra de Vidrio 3m-STPM*****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 43 193,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,62	$ 339,62
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 35 988,00	$ 4 858,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
12905	**Desmonte Deslizadero Fibra de Vidrio 4m-STPM*****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 43 193,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,62	$ 339,62
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 35 988,00	$ 4 858,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
12614	**Desmonte Divis.sobre muro Dry Wall.****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 62 520,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 609,97	$ 3 609,97
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1462	0,00 %	0,1462	$ 246 919,62	$ 36 099,65
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
14182	**Desmonte División en Madera+vidri-Gimnasio-Colis-s**		**M2**	**PISOS**				**$ 18 463,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 4 591,22	$ 252,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
12202	**Desmonte division, panel Dry Wall y retiroh<=3m****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 58 349,63**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
13900	**Desmonte Divisiones en Vidrio Templado H=3.00m****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 54 691,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 710,23	$ 4 710,23
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 35 988,00	$ 2 879,04
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 362 325,00	$ 47 102,25
12785	**Desmonte Divisiones Metálicas +cargue y retiro**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 43 175,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 811,63	$ 1 811,63
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 35 988,00	$ 1 115,63
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 362 325,00	$ 36 232,50
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 456 216,46	$ 3 786,60

13885	**Desmonte Divisiones Oficina media altura con retir**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 65 202,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 794,77	$ 3 794,77
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 35 988,00	$ 2 879,04
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 362 325,00	$ 36 232,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 456 216,46	$ 20 529,74
12100	**Desmonte e instal.juegos Inf.Madera(6 event)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 5 762 631,40**
10661	Sub-análisis	Desmonte juegos infantiles **	EVENT	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 147 309,90	$ 883 859,40
10522	Sub-análisis	Juegos infantiles Madera (Suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 878 772,00	$ 4 878 772,00
15961	**Desmonte e instal.juegos infantiles (por event)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 373 113,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 002,83	$ 2 002,83
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2240	0,00 %	0,2240	$ 570 511,10	$ 127 794,49
15959	Sub-análisis	Demolicion concreto ciclopeo sin retiro	M3	0,2240	0,00 %	0,2240	$ 229 218,05	$ 51 344,84
10661	Sub-análisis	Desmonte juegos infantiles **	EVENT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 309,90	$ 147 309,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2240	0,00 %	0,2240	$ 120 533,74	$ 26 999,56
10170	**Desmonte e instal Bordillo Piedra muñec 0,1*0,3 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 48 667,44**
incluy,Excav,4cmSolado,15 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 806,65	$ 1 806,65
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 514 529,20	$ 7 563,58
000140	Material	MORTERO 2500 PSI Cte.	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 427 554,01	$ 2 693,59
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 223,06	$ 428,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10023	**Desmonte e instalac Bordillo prefabricado A-80 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 71 297,83**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 516 431,44	$ 6 507,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 532 988,36	$ 3 357,83
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10092	**Desmonte e instalac fach provisional zona acces ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 78 917,37**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 432,94	$ 1 432,94
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 562,25	$ 4 722,90
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 332 405,14	$ 39 888,62
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 243 214,26	$ 29 185,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10865	**Desmonte e instalac Sardinel prefabricado A-10 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 66 750,10**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 516 431,44	$ 3 253,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 074,35	$ 21 761,15
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0013	5,00 %	0,0014	$ 619 283,22	$ 867,00
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 189 141,80	$ 7 565,67
11473	**Desmonte e Instalación Juego infantil Tipo Rued**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 889 197,63**
11474	Sub-análisis	Juegos infantiles Rueda (Desmonte)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 251 135,16	$ 251 135,16
11475	Sub-análisis	Juegos infantiles Rueda (Instalac)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 638 062,47	$ 638 062,47
12784	**DESMONTE ELEMENTOS DE VIGAS CUBIERTA ESTADIO****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 76 091,54**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 64 694,35	$ 3 881,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 490,82	$ 4 490,82
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 179 632,94	$ 44 908,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
15807	**DESMONTE EQUIPOS BIOSALUDABLES (Demolición retiro)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 204 040,34**

	(Demolc+retiro)							
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 937,85	$ 2 937,85
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 92 824,00	$ 24 134,24
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 14 400,00	$ 3 744,00
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 195 856,40	$ 58 756,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 4 591,22	$ 413,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
12672	**Desmonte- Escalador de Arbol**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 10 618,79**
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 81 808,58	$ 613,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 35 988,00	$ 323,89
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 264 396,80	$ 5 287,94
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 445 763,97	$ 4 234,76
12554	**Desmonte- Escalador de Arbol -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 66 813,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 115,17	$ 2 115,17
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 92 824,00	$ 27 847,20
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 35 988,00	$ 10 796,40
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 264 396,80	$ 21 151,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
12431	**Desmonte- Escalador de Arco -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 81 600,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 861,77	$ 861,77
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 195 856,40	$ 43 088,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 445 763,97	$ 9 806,81
12563	**DESMONTE ESCALERA DE GATO**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 35 950,98**
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 81 808,58	$ 10 226,07
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,79	$ 1 189,79
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0593	0,00 %	0,0593	$ 35 988,00	$ 2 134,09
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 24 812,36	$ 250,60
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 264 396,80	$ 11 897,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 445 763,97	$ 10 252,57
14084	**Desmonte Estación 11-BancaFortalecimiento(Carg+Re)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 99 478,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 425,89	$ 2 425,89
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 35 988,00	$ 3 958,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
14085	**Desmonte Estación 12-Poste de Abdominales (Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 120 381,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 335,59	$ 3 335,59
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 35 988,00	$ 5 758,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 242 588,67	$ 66 711,88
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
14083	**Desmonte Estación 1-PosteEstiramiento(Carg+Ret)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 90 120,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 668,48	$ 2 668,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 35 988,00	$ 2 879,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
14088	**Desmonte Estación 2-TuboEjercicio Gemelos(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 83 087,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 850,42	$ 2 850,42
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2350	0,00 %	0,2350	$ 242 588,67	$ 57 008,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56

14089	**Desmonte Estación 3-Banca Abdominales(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 69 106,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 304,59	$ 2 304,59
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 35 988,00	$ 2 879,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14090	**Desmonte Estación 4-Banca Barra para Salto(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 99 644,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 638,83	$ 3 638,83
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14091	**Desmonte Estación 5-Banca Flexión Espalda(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 109 473,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 124,01	$ 4 124,01
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 35 988,00	$ 5 038,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 242 588,67	$ 82 480,15
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14092	**Desmonte Estación 6-Banca Flexión Pecho(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 98 924,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 638,83	$ 3 638,83
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 35 988,00	$ 4 678,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14094	**Desmonte Estación 7 -Barras Paralelas(Carg+Ret**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 111 065,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 881,42	$ 3 881,42
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 35 988,00	$ 5 038,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 445 763,97	$ 24 517,02
14095	**Desmonte Estación 8 -Tubos para Brinco(Carg+Ret**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 87 166,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 777,64	$ 2 777,64
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 35 988,00	$ 4 318,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2290	0,00 %	0,2290	$ 242 588,67	$ 55 552,81
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 445 763,97	$ 24 517,02
14096	**Desmonte Estación 9 -Banca Abdominales Alto(Carg+R**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 72 497,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 062,00	$ 2 062,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 35 988,00	$ 4 678,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 445 763,97	$ 24 517,02
14093	**Desmonte Estación -Banca para Estiramiento(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 67 488,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 159,04	$ 2 159,04
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 35 988,00	$ 4 318,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 242 588,67	$ 43 180,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
10343	**Desmonte estruc de microfutbol + cargue y retiro**		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 218 569,19**
El juego incluye dos estructuras								
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 101 219,51	$ 40 487,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 687,43	$ 5 687,43
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 179 632,94	$ 88 020,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 176 622,76	$ 26 493,41
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 4 591,22	$ 2 571,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0930	0,00 %	0,0930	$ 456 216,46	$ 42 428,13
10242	**Desmonte estruc baloncesto con demol base conc **		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 982 326,98**

El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 440,06	$ 9 440,06
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 179 632,94	$ 116 761,41
10986	Sub-análisis	Demolicion base estr baloncesto	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 481 021,16	$ 481 021,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 176 622,76	$ 30 025,87
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 591,22	$ 1 836,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 456 216,46	$ 342 162,35
10438	**Desmonte estruc baloncesto sin demol base conc ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 628 711,92**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 946,78	$ 15 946,78
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 92 824,00	$ 37 129,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 35 988,00	$ 14 395,20
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	1,6800	0,00 %	1,6800	$ 179 632,94	$ 301 783,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 456 216,46	$ 241 794,72
15779	**Desmonte estruc metal Cubierta coliseo con transpo**		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 8 963,77**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 64 694,35	$ 614,60
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 2 586 738,01	$ 3 362,76
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 166,74	$ 166,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 166,74	$ 166,74
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 35 988,00	$ 53,98
101046	Equipo	TRANSPORTE EN GRUA PLANCHÓN (Ida y regreso).	UN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 429 040,01	$ 171,62
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 332 405,14	$ 2 991,65
13193	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 4 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 353 523,67	$ 353,52
13789	**Desmonte estruc metal Cubierta para coliseos***		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 12 333,84**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 64 694,35	$ 679,29
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 2 586 738,01	$ 3 362,76
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,24	$ 296,24
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,24	$ 296,24
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 35 988,00	$ 53,98
101046	Equipo	TRANSPORTE EN GRUA PLANCHÓN (Ida y regreso).	UN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 429 040,01	$ 171,62
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 558 181,41	$ 5 581,81
13193	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 4 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 353 523,67	$ 353,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
10542	**Desmonte estruc volleyball con demol base conc ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 140 764,61**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 950,94	$ 4 950,94
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 35 988,00	$ 525,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 242 588,67	$ 42 938,19
00076	Sub-análisis	DEMOLICION CABEZAS PILOTES MECANICO	M3	0,0320	10,00 %	0,0352	$ 444 317,25	$ 15 639,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	30,00 %	0,0520	$ 456 216,46	$ 23 723,26
10439	**Desmonte estruc. de cancha multiple + retiro**		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 504 468,28**
El juego incluye dos estructuras								
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 219,51	$ 101 219,51
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 167 939,00	$ 33 587,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 839,26	$ 9 839,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 92 824,00	$ 15 315,96
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 35 988,00	$ 5 938,02
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 632,94	$ 179 632,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,8000	20,00 %	0,9600	$ 4 591,22	$ 4 407,57

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
11705	**Desmonte estruc. de cancha multiple sin demol base**		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 667 849,44**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 839,26	$ 9 839,26
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 35 988,00	$ 4 498,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 632,94	$ 179 632,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
14075	**Desmonte estruct de futbol(Cargue y Retiro)****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 327 234,79**
El juego incluye dos estructuras DESMONTE JUEGO DE PORTERIAS DE FUTBOL. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 549,89	$ 6 549,89
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 43 434,00	$ 30 403,80
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 35 988,00	$ 25 191,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 183,30	$ 2 183,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 242 588,67	$ 218 329,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
13533	**DESMONTE ESTRUCT. METAL. MOLINO DE VIENTO**		**UN**	**VARIOS**				**$ 283 715,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 626,86	$ 2 626,86
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1340	0,00 %	0,1340	$ 92 824,00	$ 12 438,42
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 35 988,00	$ 1 691,44
103712	Material	PLATAFORMA HIDRAULIC. TIPO TIJERA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 362 325,00	$ 52 537,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 456 216,46	$ 214 421,74
11718	**Desmonte Estructura Metálica (Cercha+ Correa)***		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 28 573,44**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 64 694,35	$ 3 234,72
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 422 221,62	$ 13 933,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
13892	**DESMONTE Flanche METALICo EXISTENTE****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 8 423,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,51	$ 333,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
12915	**Desmonte Guaya de Acero de 1/4"*** **		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 30 046,26**
2.40 ML de guaya								
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 92 824,00	$ 3 248,84
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 35 988,00	$ 1 259,58
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,2050	0,00 %	0,2050	$ 87 609,00	$ 17 959,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 445 763,97	$ 7 577,99
20812	**DESMONTE KIT DE LUMINARIA 400W, ARRANC, COND, REDACTANCIA**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 30 553,51**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACION: se requiere esta actividad para hacer el desmonte del KIT de las luminarias que presentan fallas o requieren ser cambiadas para garantizar su debido funcionamiento, para esto se toma como referencia el CIO 14368 Sumi+Insta Kit Luminaria400W,arrancad,condens,reac*, actividad de la cual no se contempla el insumo del kit luminaria 400W, arranc, cond, reactancia, ya que la actividad de suministro + instalacion es CIO contractual.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 035,93	$ 901,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12849	**Desmonte Lámina IDG-S -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 32 445,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 268,32	$ 268,32
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 92 824,00	$ 12 531,24
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 35 988,00	$ 4 498,50
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 520,00	$ 355,20
102934	Material	BROCA HSS 3/16" (Para metal)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 3 184,00	$ 64,95
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0274	0,00 %	0,0274	$ 195 856,40	$ 5 366,47

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 445 763,97	$ 9 361,04
11570	**Desmonte lamina metalica enchape columnas+retiro****		**M2**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 41 082,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,17	$ 291,17
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0002	15,00 %	0,0002	$ 17 918,39	$ 3,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	15,00 %	0,0575	$ 456 216,46	$ 26 232,45
15759	**Desmonte Lámina Policarbonato cargue y retiro**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 35 709,96**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 18 035,93	$ 3 219,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 763,44	$ 763,44
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 179 632,94	$ 15 268,80
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14086	**Desmonte Lámina Valla Instrucción (Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 50 680,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 35 988,00	$ 3 238,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 445 763,97	$ 15 601,74
11167	**Desmonte laminas metalicas a=0.2 + retiro ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 11 737,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 228,34	$ 228,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 242 588,67	$ 11 401,67
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0008	15,00 %	0,0009	$ 17 918,39	$ 16,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0002	15,00 %	0,0002	$ 456 216,46	$ 91,24
10639	**Desmonte loseta IDU concreto****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 25 147,27**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 282,24	$ 2 282,24
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1223	0,00 %	0,1223	$ 179 632,94	$ 21 969,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
20817	**DESMONTE LUMINARIA EN ALTURA ESCALERA TIPO EXTENSION ALT. SUP. A 4 M**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 327 799,82**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere para hacer la instalacion de las luminarias objeto de reemplazo y/o suministro. Los item correspondientes a luminarias en CIO solo cuentan con el suministro del material.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 18 035,93	$ 8 296,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
102996	Material	ESCALERA TIPO EXTENSION DE 4.88MT A 9.17MT 32 PASO	UN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 2 181 844,00	$ 106 910,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 1 822 582,09	$ 154 919,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
13321	**Desmonte Malla Fortinet H=2.00m**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 21 850,58**
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0032	0,00 %	0,0032	$ 176 622,76	$ 565,19
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 985,42	$ 1 985,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	30,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
12933	**DESMONTE MANILA POLIPROP. 1/2" Baranda - STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 3 679,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 175,22	$ 175,22
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 87 609,00	$ 3 504,36
15521	**Desmonte Manila Poliprop1/2" Control acceso**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 735,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35,04	$ 35,04
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 87 609,00	$ 700,87
11608	**DESMONTE MANT.Y REINST.PERSIANAS.****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 35 387,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 621,30	$ 2 621,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1327	0,00 %	0,1327	$ 246 919,62	$ 32 766,23

12655	**Desmonte manto edil (Sin cargue y retiro)l**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 11 474,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 043,13	$ 1 043,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 242 588,67	$ 10 431,31
16616	**Desmonte manual Banca M31 Exist.(demo bases+retir)**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 170 022,29**
Desmonte manual Banca M31 Exist.(demol. de bases y retiro)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 060,31	$ 2 060,31
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 278 151,67	$ 111,26
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2831	0,00 %	0,2831	$ 242 588,67	$ 68 676,85
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,2305	0,00 %	1,2305	$ 4 591,22	$ 5 649,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2050	0,00 %	0,2050	$ 456 216,46	$ 93 524,37
16198	**DESMONTE MANUAL DE CASETON (Cargue + retiro)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 24 161,41**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 538,90	$ 538,90
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 179 632,94	$ 10 777,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
12892	**DESMONTE MARCO DE PUERTA METALICA**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 59 463,49**
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 264 396,80	$ 34 371,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 456 216,46	$ 25 091,91
11303	**DESMONTE MARCO Y PUERTA METALICA(6x4m)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 352 029,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 413,13	$ 8 413,13
00707	Sub-análisis	ANDAMIO TUBULAR (6 SECCIONES 1 SMN)+Armado	SMN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 587 989,44	$ 146 997,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 246 919,62	$ 155 559,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
00020	**Desmonte Marco y Puerta Metálica(carg+retir)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 89 438,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 172,76	$ 3 172,76
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 264 396,80	$ 63 455,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
11650	**DESMONTE MARCOS Y PUERTAS DE SEGURIDAD**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 102 129,86**
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 264 396,80	$ 79 319,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
13407	**DESMONTE MARCOS Y PUERTAS METALICAS+trasiego**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 134 456,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 209,33	$ 7 209,33
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 243 214,26	$ 58 371,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 456 216,46	$ 54 745,98
12648	**DESMONTE MARQUESINA ACRILICO H=3.10M**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 43 624,39**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 12 789,91	$ 33 253,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
10735	**Desmonte Muro de contenc en gavion ******		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 241 441,83**
Concreto suministrado por planta								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 766,12	$ 8 766,12
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 332 405,14	$ 103 045,59
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 4 591,22	$ 5 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 456 216,46	$ 100 367,62
10971	**Desmonte muro, division, panel Dry Wall y retiro****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 63 552,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

12557	**Desmonte Pasamanos Angulado-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 67 385,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,79	$ 1 189,79
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 92 824,00	$ 35 273,12
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 35 988,00	$ 13 675,44
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 264 396,80	$ 11 897,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 445 763,97	$ 5 349,17
12560	**Desmonte Pasamanos Recto-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 64 139,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 749,73	$ 2 749,73
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1786	0,00 %	0,1786	$ 92 824,00	$ 16 578,37
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1786	0,00 %	0,1786	$ 35 988,00	$ 6 427,46
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 264 396,80	$ 34 371,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
14439	**DESMONTE PISO DE CAUCHO(Trasiego+Retiro)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 10 875,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 477,71	$ 477,71
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 179 632,94	$ 9 340,91
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 17 918,39	$ 223,98
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 4 591,22	$ 57,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 456 216,46	$ 775,57
14142	**Desmonte Piso Machimbre Est. Madera-Gimnasio-Colis**		**M2**	**PISOS**				**$ 17 467,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 4 591,22	$ 169,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
14066	**Desmonte Plastificado Plataforma Cuadrd(Carg+Retir**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 153,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,65	$ 1 091,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
14067	**Desmonte Plastificado Plataforma Triang(Carg+Retir**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 22 096,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 946,10	$ 946,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 242 588,67	$ 18 921,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
16463	**Desmonte Plataforma Salida + Reinstalación Anclaje**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 122 670,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 447,15	$ 4 447,15
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
106359	Material	Sika AnchorFix-S (300ml)	UN	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 24 812,36	$ 17 716,03
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 377,00	$ 1 508,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 3 600,00	$ 4 500,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 334 502,84	$ 83 625,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 176 622,76	$ 5 475,31
12683	**DESMONTE POSTE H=2.0M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 85 017,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 166,66	$ 3 166,66
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 422 221,62	$ 31 666,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
12686	**DESMONTE POSTE H=2.7M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 87 339,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 377,77	$ 3 377,77
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 422 221,62	$ 33 777,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
12689	**DESMONTE POSTE H=3.0M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 87 339,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 377,77	$ 3 377,77
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 422 221,62	$ 33 777,73

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
12692	**DESMONTE POSTE H=3.30M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 87 339,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 377,77	$ 3 377,77
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 422 221,62	$ 33 777,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
12605	**DESMONTE PUERTA BATIENTE ALUMINIO.**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 136 913,00**
Doble batiente,incluye cerradura y bisagras.								
102680	Material	Desmonte Puerta Batient.Aluminio.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 136 913,00	$ 136 913,00
14908	**DESMONTE PUERTA+ MARCO METAL.(Trasiego+Retiro)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 40 800,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 620,24	$ 1 620,24
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 243 214,26	$ 20 916,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
11165	**Desmonte reja existente h=2.0 m**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 23 894,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,13	$ 485,13
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 14 400,00	$ 432,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 83 628,00	$ 6 272,10
103154	Material	DISCO DE CORTE 9" DIAMANT-SEGMENT-CONC.DURO	UN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 78 908,00	$ 4 047,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
15760	**Desmonte reja metálica h=3.0 m cargue y retiro**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 35 846,61**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 18 035,93	$ 2 344,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,44	$ 876,44
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1102	0,00 %	0,1102	$ 35 988,00	$ 3 965,88
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 396,80	$ 17 185,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 4 591,22	$ 32,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 456 216,46	$ 3 786,60
12410	**Desmonte- Rodadero Corto acero -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 123 023,13**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 81 447,81	$ 2 524,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 700,40	$ 2 700,40
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 92 824,00	$ 14 851,84
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 35 988,00	$ 5 758,08
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 512 346,00	$ 2 561,73
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 613 843,00	$ 15 346,08
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 243 214,26	$ 52 534,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
12116	**DESMONTE SANITARIO FLUXOMETRO Y PROTECTOR****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 86 231,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 456,87	$ 3 456,87
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
101826	Material	Niple HG 1"X 5 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 187,55	$ 4 187,55
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1021	2,00 %	0,1041	$ 14 720,66	$ 1 532,42
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 88 873,00	$ 346,60
101827	Material	TAPON HEMBRA HG D=1" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 002,66	$ 3 002,66
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 698,28	$ 2 698,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 246 919,62	$ 69 137,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
16020	**Desmonte Sensores Piscina (Sin retiro)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 81 706,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 890,78	$ 3 890,78
14922	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:0 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 155 631,04	$ 77 815,52
14077	**Desmonte Señal (IDE-67)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 63 767,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 819,42	$ 1 819,42

101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 92 824,00	$ 5 569,44
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 35 988,00	$ 2 159,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
12837	**Desmonte Señal (IDG-S)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 66 299,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 762,71	$ 1 762,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 92 824,00	$ 3 434,49
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 35 988,00	$ 1 331,56
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 195 856,40	$ 35 254,15
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 445 763,97	$ 24 517,02
12834	**Desmonte Señal SC-80 - + Dado-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 33 585,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 371,00	$ 1 371,00
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 92 824,00	$ 6 961,80
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 35 988,00	$ 2 627,12
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 195 856,40	$ 13 709,95
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
15219	**Desmonte Señal SC-80 2 caras - + Dado-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 33 585,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 371,00	$ 1 371,00
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 92 824,00	$ 6 961,80
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 35 988,00	$ 2 627,12
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 195 856,40	$ 13 709,95
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
13236	**Desmonte Silla para Estadio**		**UN**	**IDRD**				**$ 16 490,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 323,34	$ 323,34
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 179 632,94	$ 16 166,96
10934	**desmonte sonido Campin *****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 170 261,44**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
12745	**DESMONTE TABLERO ELECTRICO EXISTENTE****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 188 015,19**
INCLUYE ORGANIZACION DE ACOMETIDAS EXISTENTES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 065,94	$ 19 065,94
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,3395	0,00 %	0,3395	$ 431 991,32	$ 146 661,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13049	**Desmonte tablero electrónico y est. met. Campin ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
13567	**Desmonte tanque asbesto-cemento h=4.50M**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 141 229,29**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 491,35	$ 6 491,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 591,22	$ 1 147,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
14138	**Desmonte tanque Elevado(Asb-cemento/o Pvc)-Coliseo**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 76 903,52**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,82	$ 545,82
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,3580	0,00 %	0,3580	$ 4 591,22	$ 1 643,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
12675	**Desmonte Tapa Semiesferica -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 9 278,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 130,88	$ 130,88

101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 92 824,00	$ 556,94
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 35 988,00	$ 215,93
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 264 396,80	$ 4 362,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
16054	**Desmonte tapete pista Atletismo incluye retiro****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 7 835,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 218,33	$ 218,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0402	5,00 %	0,0422	$ 4 591,22	$ 193,75
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 456 216,46	$ 3 056,65
13733	**Desmonte- Tornillo 1/2 x 6" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 115,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,75	$ 100,75
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 87 609,00	$ 2 015,01
15827	**Desmonte- Tornillo 1/2 x 6" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 575,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 122,65	$ 122,65
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 87 609,00	$ 2 453,05
13734	**Desmonte- Tornillo 1/2 x 9" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 575,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 122,65	$ 122,65
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 87 609,00	$ 2 453,05
12882	**Desmonte- Tornillo 1/4 x 3"-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 575,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 122,65	$ 122,65
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 87 609,00	$ 2 453,05
13732	**Desmonte- Tornillo 1/4 x 4" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 575,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 122,65	$ 122,65
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 87 609,00	$ 2 453,05
12679	**Desmonte- Tornillo Button -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 3 609,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,86	$ 171,86
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 264 396,80	$ 3 437,16
16464	**Desmonte Tranpolin hasta 3m+Reinstalación Anclajes**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 144 788,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 716,55	$ 5 716,55
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
106359	Material	Sika AnchorFix-S (300ml)	UN	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 24 812,36	$ 17 716,03
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 377,00	$ 1 508,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 3 600,00	$ 4 500,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 334 502,84	$ 110 385,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 176 622,76	$ 4 062,32
20795	**Desmonte traslado y reinstalacion de Estructura Modulo De lectura**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 578 724,98**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 944,94	$ 26 944,94
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
15363	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:3 + PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 269 449,42	$ 538 898,84
11602	**Desmonte Traslado y reubic Archivador ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 57 577,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 176,40	$ 5 176,40
101216	Material	Elementos fijacion Archivador**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 176 622,76	$ 22 077,85
12122	**Desmonte tuberia ALLØ4"Hasta Caja ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 53 784,19**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 64 694,35	$ 7 116,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 222,28	$ 2 222,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 246 919,62	$ 44 445,53

12321	**Desmonte tuberia galv 6" ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 53 784,19**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 64 694,35	$ 7 116,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 222,28	$ 2 222,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 246 919,62	$ 44 445,53
13384	**Desmonte tuberia Hierro Fund.Sanitaria Ø1"+trasieg**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 80 297,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 303,00	$ 1 303,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 332 405,14	$ 59 832,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 176 622,76	$ 5 475,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
12930	**Desmonte Tunel en fibra de vidrio-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 34 108,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,44	$ 350,44
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 92 824,00	$ 8 354,16
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 35 988,00	$ 3 238,92
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 445 763,97	$ 15 155,97
14087	**Desmonte Valla Instrucción 3 Ejercicios(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 69 784,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 425,89	$ 2 425,89
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 35 988,00	$ 3 238,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 445 763,97	$ 15 601,74
12901	**Desmonte Varilla de 3/4" rosacada-STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 12 113,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 210,26	$ 210,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 92 824,00	$ 3 620,14
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 35 988,00	$ 1 403,53
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
12617	**DESMONTE VENTANA PERSIANA**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 236 372,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 609,12	$ 20 609,12
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6200	0,00 %	0,6200	$ 332 405,14	$ 206 091,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0212	0,00 %	0,0212	$ 456 216,46	$ 9 671,79
12616	**DESMONTE VENTANA PERSIANA OF.DIRECC. GENERAL**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 251 984,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 995,25	$ 21 995,25
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6617	0,00 %	0,6617	$ 332 405,14	$ 219 952,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
00021	**DESMONTE VENTANAS(Trasiego+Retiro)Inc. Andamio**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 16 911,57**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12 789,91	$ 383,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,00	$ 778,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
11603	**DESMONTE VIDRIOS (Limp,siliconado e instal.)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 39 928,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 394,89	$ 1 394,89
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 10 514,99	$ 5 520,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
11595	**Desmonte y demol. gradería aérea incl. retiro ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 227 322,92**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 053,18	$ 5 053,18
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3051	0,00 %	0,3051	$ 246 919,62	$ 75 335,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 176 622,76	$ 26 493,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2200	20,00 %	0,2640	$ 456 216,46	$ 120 441,15

10785	**Desmonte y demolicion banca inclu retiro escom.****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 142 758,56**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 433,84	$ 3 433,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2831	0,00 %	0,2831	$ 242 588,67	$ 68 676,85
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 4 591,22	$ 4 040,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1460	0,00 %	0,1460	$ 456 216,46	$ 66 607,60
10783	**Desmonte y demolicion bolardo M-60 concreto****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 38 326,59**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 077,80	$ 1 077,80
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,27	$ 359,27
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 179 632,94	$ 35 926,59
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 4 591,22	$ 50,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
14078	**Desmonte y Demolicion Bolardo M-61 concreto****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 40 266,18**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 706,51	$ 1 706,51
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 514 529,20	$ 1 646,49
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 179 632,94	$ 34 130,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0061	0,00 %	0,0061	$ 456 216,46	$ 2 782,92
11516	**DESMONTE Y REHUBICACION DE REFLECTOR DE PISO 250W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 189 508,68**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 024,22	$ 9 024,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4088	0,00 %	0,4088	$ 247 751,13	$ 101 280,66
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 152 315,00	$ 79 203,80
16467	**Desmonte y Reinatalación Rejiila Plástica(Cárcamo)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 297,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 109,09	$ 109,09
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 179 632,94	$ 1 975,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 176 622,76	$ 211,95
11414	**Desmonte y Reins. Balas Halogena ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 18 912,00**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 12 789,91	$ 4 604,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,32	$ 681,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31
13776	**Desmonte y Reins. Lampara 1000w (H=18m)+andamios****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 252 091,04**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2970	0,00 %	0,2970	$ 64 694,35	$ 19 214,22
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 459,52	$ 4 459,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 247 751,13	$ 222 976,02
12575	**Desmonte y Reins. Lampara de 0.60X0.60- 4 tubos ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 49 831,88**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 12 789,91	$ 8 952,94
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
10006	**Desmonte y Reins. Proyector 1000 W ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 81 022,06**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 12 789,91	$ 15 987,39
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
13268	**Desmonte y Reins. Proyector 1000 WGran Altura. ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 163 683,18**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 64 694,35	$ 38 816,61
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 946,03	$ 5 946,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 247 751,13	$ 118 920,54
11410	**Desmonte y Reins. Riel Fluoresc ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 95 954,05**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2501	0,00 %	1,2501	$ 12 789,91	$ 15 988,67
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 807,88	$ 3 807,88
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 152 315,00	$ 76 157,50
11571	**Desmonte y reinst acometida PVC.P 3 d=1 1/2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 43 416,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 317,12	$ 317,12

000863	Material	TUBO GALVANIZADO SCH-40 Ø1½" e=2.95mm	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 19 508,00	$ 20 483,40
809	Material	UNION Ø 1 1/2" EMT Zinc	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 447,94	$ 1 137,82
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 247 751,13	$ 15 856,07
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 621,59	$ 5 621,59
15960	**Desmonte y reinst bolardo hierro M-63****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 101 227,15**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 022,15	$ 4 022,15
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0180	3,00 %	0,0185	$ 570 511,10	$ 10 554,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 242 588,67	$ 40 269,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 145 074,35	$ 2 901,49
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 179 632,94	$ 35 926,59
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
11592	**Desmonte y reinst STRIP**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 266 936,45**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 453,21	$ 12 453,21
000778	Material	REGLETA 10 PARES STRIP DOBLE NICHO CON BASE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2100	4,00 %	0,2184	$ 24 812,36	$ 5 419,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5053	0,00 %	0,5053	$ 247 751,13	$ 125 188,65
10166	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic Redes Elect. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
13488	**DESMONTE Y REINST. CENEFA EN ADOQUIN (SIN ESTRUCT**		**ML**	**VARIOS**				**$ 27 477,95**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 367,87	$ 1 301,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 246,52	$ 1 246,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 332 405,14	$ 24 930,39
11412	**Desmonte y Reinst. Cubierta Termoac.****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 51 592,78**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 64 694,35	$ 2 037,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 644,16	$ 3 644,16
002914	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS SIN/PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 52 195,00	$ 15 658,50
002804	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS SIN/PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 99 645,00	$ 29 893,50
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 937,47	$ 358,75
11417	**Desmonte y Reinst. Lampara Fluor(cable+Canaleta)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 59 618,56**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 12 789,91	$ 2 046,39
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 18 035,93	$ 5 771,50
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 1 813,76	$ 580,40
102647	Material	Cable 3X12 Cu Trenzado AWGTHHN/THWN600V75°C	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
106554	Material	CANALETA PLASTICA 20X20MM (2 METROS ND) FERRETERIA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 104,00	$ 9 286,08
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 78,00	$ 312,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18
11314	**Desmonte y reinst.Adoquín Arcilla p<5% suelo Med****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 236 296,37**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 131,76	$ 9 131,76
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 1 081,40	$ 33 090,84
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 103 293,88	$ 5 422,93
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 31 387,63	$ 15 693,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1887	0,00 %	0,1887	$ 242 588,67	$ 45 776,48
10865	Sub-análisis	Desmonte e instalac Sardinel prefabricado A-10 **	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 66 750,10	$ 26 700,04
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 145 074,35	$ 37 719,33
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
13288	**Desmonte y reinst.AdoquinArcill e=0.06 p<5% 4.2-1**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 210 597,77**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 150,56	$ 7 150,56
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2187	0,00 %	0,2187	$ 242 588,67	$ 53 054,14
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

12158	**DESMONTE Y REINST.DE PASAMANOS****	**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 98 675,28**

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 567 232,15	$ 28 361,61
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 179 632,94	$ 53 889,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 456 216,46	$ 16 423,79

13137	**DESMONTE Y REINST.TABLERO ELECTRICO 12 CIRC.****	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 177 245,91**

INCLUYE ORGANIZACIÒN DE ACOMETIDAS EXISTENTES.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 468,52	$ 3 468,52
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79

12208	**Desmonte y Reinstal TAPETE****	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 21 839,79**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 039,99	$ 1 039,99
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0615	0,00 %	0,0615	$ 338 208,20	$ 20 799,80

12207	**Desmonte y Reinstal VENTANA ALUMINIO****	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 220 900,86**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 250,51	$ 13 250,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,7370	0,00 %	0,7370	$ 264 396,80	$ 194 860,44

11563	**Desmonte y Reinstal VENTANA ****	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 220 214,70**

001092	Equipo	BROCAS TUNGSTENO (1.2-2.0MM)JUEGO 10PZS HSS	JGO	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 672,22	$ 8 672,22
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 32 080,00	$ 1 796,48
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	0,6700	3,00 %	0,6901	$ 562,25	$ 388,01
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 83 353,92	$ 12 503,09
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 490,67	$ 745,34
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,6560	0,00 %	0,6560	$ 264 396,80	$ 173 444,30
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 887,72	$ 18 887,72
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 777,54	$ 3 777,54

13097	**DESMONTE Y REINSTAL TEJA+TELA ASF.+EMULSIÓN+PINT**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 56 216,95**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,03	$ 1 662,03
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 37 159,69	$ 3 032,23
1958	Material	PINTURA BITUMINOSA DE ALUMINIO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 121 109,55	$ 9 882,54
103110	Material	TELA ASFALTICA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 088,93	$ 3 150,71
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51

15418	**Desmonte y reinstal. estruc Multiple (excav+retir)**	**JGO**	**03 Preliminares**		**$ 574 294,07**

El juego incluye dos estructuras

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 101 219,51	$ 40 487,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 579,61	$ 16 579,61
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40

101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1920	0,00 %	0,1920	$ 613 843,00	$ 117 857,86
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 179 632,94	$ 269 449,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 176 622,76	$ 44 155,69
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1922	0,00 %	0,1922	$ 145 074,35	$ 27 883,29
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 4 591,22	$ 2 571,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0930	0,00 %	0,0930	$ 456 216,46	$ 42 428,13
13575	**Desmonte y reinstal. juego M-3A**		**??**	**MOBILIARIO**				**$ 2 775 607,34**
12414	Sub-análisis	Desmonte juegos tipo M-3A-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 761 520,40	$ 761 520,40
10447	Sub-análisis	Instalación Juego tipo M-3A -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 014 086,94	$ 2 014 086,94
11413	**Desmonte y reinstal. redes elect cubierta.****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 95 384,19**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 671,29	$ 8 671,29
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
11223	**Desmonte y reinstal. redes elect y telecomunic.****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 4 087,90**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
11649	**DESMONTE Y REINSTAL.CABALLETE TEJA ETERNIT**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 28 626,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 148,66	$ 1 148,66
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	4,6000	2,00 %	4,6920	$ 960,16	$ 4 505,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0947	0,00 %	0,0947	$ 242 588,67	$ 22 973,15
12101	**Desmonte y Reinstal.CastilloModularMadera(CiudSali**		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 6 768 142,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 216 515,85	$ 216 515,85
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	4,0100	3,00 %	4,1303	$ 581 459,04	$ 2 401 600,27
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 691 671,03	$ 4 150 026,18
12601	**DESMONTE Y REINSTAL.DIVIS.ALUMINIOPISO-TECHO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 98 453,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 950,29	$ 8 950,29
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3680	0,00 %	0,3680	$ 243 214,26	$ 89 502,85
11509	**Desmonte y Reinstal.juegos Inf.Madera(10 event)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 6 351 871,00**
10661	Sub-análisis	Desmonte juegos infantiles **	EVENT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 147 309,90	$ 1 473 099,00
10522	Sub-análisis	Juegos infantiles Madera (Suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 878 772,00	$ 4 878 772,00
11297	**Desmonte y Reinstal.Puesto de Trabajo (Oficina)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 254 327,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 407,59	$ 7 407,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 919,62	$ 246 919,62
10045	**Desmonte y reinstala AdoquínArcill p<5% sueloMed**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 210 863,24**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 195,87	$ 7 195,87
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2260	0,00 %	0,2260	$ 242 588,67	$ 54 825,04
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
10150	**Desmonte y reinstala cerramiento metalico h=2.0m**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 193 691,09**
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 2 167 263,00	$ 36 843,47
003773	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑIL GENER+PREST HORA	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 17 781,00	$ 71 124,00

3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	1,5200	0,00 %	1,5200	$ 1 452,00	$ 2 207,04
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 576 079,24	$ 6 048,83
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1272	0,00 %	0,1272	$ 264 396,80	$ 33 631,27
10016	Sub-análisis	Desmonte y retiro malla existente h=2.0 m	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 16 683,17	$ 8 341,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
10021	Sub-análisis	Pintura cerramiento malla eslabonada **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 845,55	$ 32 845,55
13474	**Desmonte y Reinstalac Cuneta Prefabricada**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 23 336,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 913,67	$ 913,67
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 145 074,35	$ 5 802,97
14452	**Desmonte y re-instalac tablaestacado en Madera****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 56 363,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 265,21	$ 2 265,21
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 045,39	$ 2 022,70
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 332 405,14	$ 30 581,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 15 596,94	$ 4 679,08
13938	**Desmonte y Reinstalac. Estruc.Baloncesto**		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 1 635 480,14**
Incluye dos tableros. CONCRETO 1.42 X 0.80 X 0.80 = 0.91 M3								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 011,01	$ 9 011,01
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 552,00	$ 556,56
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,9100	5,00 %	0,9555	$ 639 155,09	$ 610 712,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
10986	Sub-análisis	Demolicion base estr baloncesto	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 481 021,16	$ 481 021,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,9100	0,00 %	0,9100	$ 145 074,35	$ 132 017,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1562	0,00 %	0,1562	$ 456 216,46	$ 71 261,01
12091	**Desmonte y reinstalac.adoquinGeot+Base+arena****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 141 002,28**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 43 367,87	$ 2 168,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 045,54	$ 3 045,54
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 1 239 448,70	$ 5 577,52
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 33 517,00	$ 670,34
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 174 054,72	$ 9 137,87
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 11 290,01	$ 12 667,39
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2154	0,00 %	0,2154	$ 242 588,67	$ 52 253,60
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 103 752,83	$ 21 788,09
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 270 301,21	$ 27 030,12
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
12599	**Desmonte y Reinstalac.Archivo Rodante(5.4x2.2m)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102676	Material	ARCHIVO RODANTE EXISTENTE 5.49x2.2m(Desm+Inst)) *	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12598	**Desmonte y Reinstalac.Archivo Rodante(6.9x2.2m)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102675	Material	ARCHIVO RODANTE EXISTENTE 6.9x2.2m(Desm+Inst)) *	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12597	**Desmonte y Reinstalac.Archivo Rodante(8.5x2.2m)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102674	Material	ARCHIVO RODANTE EXISTENTE 8.5x2.2m(Desm+Inst)) *	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11275	**Desmonte Y Reinstalac.estruc.de cancha multiple****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 1 382 577,33**
El juego incluye dos estructuras								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 48 328,66	$ 28 997,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 220,22	$ 21 220,22
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 35 988,00	$ 3 958,68
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 84 319,00	$ 51 603,23
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 100 448,21	$ 120 537,85
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 490,67	$ 14 906,70

1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 37 009,65	$ 4 441,16
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6500	2,00 %	0,6630	$ 639 155,09	$ 423 759,82
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0190	0,00 %	1,0190	$ 332 405,14	$ 338 720,84
00076	Sub-análisis	DEMOLICION CABEZAS PILOTES MECANICO	M3	0,3600	20,00 %	0,4320	$ 444 317,25	$ 191 945,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 456 216,46	$ 182 486,58
16468	**Desmonte y Reinstalac.Juego Pasama(Dos Brazos)Pisc**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 192 459,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 777,50	$ 2 777,50
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24,70	$ 24,70
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 178 902,34	$ 7 299,22
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	25,4200	2,00 %	25,9284	$ 1 942,14	$ 50 356,58
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 40 754,30	$ 22 031,77
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 966,09	$ 7 105,41
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 24 812,36	$ 10 376,53
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 639 155,09	$ 38 349,31
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 243 214,26	$ 48 642,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
11296	**Desmonte y Reinstalac.Puerta Ventana(Divisón).**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 26 048,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 240,39	$ 1 240,39
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 243 214,26	$ 24 807,85
11508	**Desmonte y Reinstalación Balancin Madera****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 717 292,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 466,71	$ 21 466,71
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5083	0,00 %	0,5083	$ 35 988,00	$ 18 292,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 176 622,76	$ 70 649,10
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 179 632,94	$ 143 706,35
10501	Sub-análisis	Juegos Inf. - Balancín en tubo galv. 2" (Inst) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 212 258,20	$ 212 258,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 456 216,46	$ 250 919,05
10803	**Desmonte y reinstalacion banca existente****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 271 897,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 303,83	$ 3 303,83
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0730	7,00 %	0,0781	$ 570 511,10	$ 44 556,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
10882	Sub-análisis	Desmonte Banca Exist.(demol. de bases y retiro)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 156 820,26	$ 156 820,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 176 622,76	$ 10 244,12
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 145 074,35	$ 10 880,58
10782	**Desmonte y reinstalacion canecas ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 118 275,93**
Dados de concreto 0.20*0.20*0.30 = 0.012 m3 x 2 ud = 0.024 m3								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 589,17	$ 6 589,17
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 639 155,09	$ 15 787,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 176 622,76	$ 12 363,59
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 145 074,35	$ 3 481,78
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 242 588,67	$ 80 054,26
15165	**Desmonte y reinstalación de bicicletero**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 172 457,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 817,40	$ 5 817,40
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 514 529,20	$ 11 319,64
100626	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1395	0,00 %	0,1395	$ 12 306,00	$ 1 716,69
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	3,00 %	0,0577	$ 613 843,00	$ 35 418,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 145 074,35	$ 7 253,72
15419	**Desmonte y reinstalacion juego tipo M-3**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 3 379 241,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74 672,94	$ 74 672,94
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 92 824,00	$ 37 129,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 35 988,00	$ 14 395,20
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	2,7600	0,00 %	2,7600	$ 613 843,00	$ 1 694 206,68
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 334 502,84	$ 468 303,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 145 074,35	$ 406 208,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 456 216,46	$ 684 324,69

15420	**Desmonte y reinstalacion juegos tipo M-3A**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 410 117,98**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 887,22	$ 26 887,22
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 92 824,00	$ 39 914,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 35 988,00	$ 10 076,64
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 18 970,27	$ 2 321,96
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 581 459,04	$ 988 480,37
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 243 214,26	$ 389 142,82
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 145 074,35	$ 261 133,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 456 216,46	$ 684 324,69
15421	**Desmonte y reinstalacion juegos tipo M-5 o 5A-STP**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 124 418,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 994,77	$ 31 994,77
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 92 824,00	$ 13 923,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 581 459,04	$ 215 139,84
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 243 214,26	$ 425 624,96
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 145 074,35	$ 53 677,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 456 216,46	$ 378 659,66
10791	**Desmonte y reinstalacion señales civicas ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 68 762,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 830,37	$ 1 830,37
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0330	5,00 %	0,0347	$ 570 511,10	$ 19 796,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 242 588,67	$ 26 442,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
11222	**Desmonte y reinstalación bafle sonido ambiental****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 15 555,32**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
002759	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2 x 16 SPT - 60 C 300V	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 609,00	$ 804,50
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 562,25	$ 1 124,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13360	**Desmonte y Reinstalación Baranda Pista Patinaje**		**ML**	**VARIOS**				**$ 41 970,21**
La actividad comprende la instalación en los mismos dados de concreto existentes.								
Se considera que la actividad incluye el retiro TOTAL de la pintura y las bases existentes (pelado total).								
Dos (2) manos de pintura.								
Distancia entre parales y anclajes = 1.95 ml								
Se contempla que tanto el compresor como el taladro tienen tiempos coincidentes de funcionamiento.								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 48 328,66	$ 1 208,22
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 268,14	$ 1 268,14
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 92 824,00	$ 2 970,37
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 36 090,00	$ 721,80
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 62 744,34	$ 1 919,98
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 77 330,32	$ 4 732,62
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 1 352,26	$ 3 786,33
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 362 325,00	$ 25 362,75
10916	**desmonte y reinstalación Biciclet de arco M-101*****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 172 741,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 603,76	$ 4 603,76
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 3 963 002,83	$ 79 260,06
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	2,6880	0,00 %	2,6880	$ 5 496,46	$ 14 774,48
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 613 843,00	$ 36 093,97
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1740	30,00 %	0,2262	$ 145 074,35	$ 32 815,82
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 193,08	$ 5 193,08
10820	**Desmonte y reinstalaciòn bolardo M-60 ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 87 439,31**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE**								
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0520	5,00 %	0,0546	$ 558 551,38	$ 30 496,91
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0203	0,00 %	0,0203	$ 179 632,94	$ 3 646,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 456 216,46	$ 10 949,20

15422	**Desmonte y reinstalacion Bordillo B-30 (10x30)**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 53 255,96**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,20	$ 526,20
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 516 431,44	$ 4 234,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 145 074,35	$ 15 958,18
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0110	2,00 %	0,0112	$ 543 103,53	$ 6 082,76
10080	Sub-análisis	Relleno Afirmado compact.con rana+Trasiego **	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 140 939,75	$ 7 046,99
13948	**Desmonte y Reinstalación Cerram. C-Impacto H=5.00m**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 951 856,60**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST. = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE**								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 52 240,85	$ 6 530,11
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 179 632,94	$ 2 245,41
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 334 502,84	$ 41 812,86
13937	Sub-análisis	DEMOLICION CABEZAS PILOTES MANUAL	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 713 237,45	$ 21 397,12
10536	Sub-análisis	Desmonte cerramiento contra impacto h=5.0M **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 358 404,44	$ 358 404,44
13193	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 4 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 353 523,67	$ 106 057,10
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 356 618,49	$ 213 971,09
10498	Sub-análisis	Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 178 377,30	$ 183 728,62
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0750	30,00 %	0,0975	$ 84 355,98	$ 8 224,71
12744	**DESMONTE Y REINSTALACION DE DUCHA****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 84 784,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 335,55	$ 3 335,55
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 86 808,62	$ 1 770,90
101826	Material	Niple HG 1"X 5 CM	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 187,55	$ 4 271,30
102824	Material	REMOVEDOR PARA TUBERIA PVC (12 ONZ)	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 20 656,00	$ 433,78
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0436	0,00 %	0,0436	$ 88 873,00	$ 3 874,86
101827	Material	TAPON HEMBRA HG D=1" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 002,66	$ 3 062,71
100705	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 2" PVC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 297,93	$ 1 323,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1580	0,00 %	0,1580	$ 422 221,62	$ 66 711,02
11507	**Desmonte y reinstalaciòn de luminaria de piso****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 51 036,74**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
11639	**Desmonte y Reinstalacion de luminaria Alumb Publi**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 291 685,81**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO NO INCLUYE POSTE.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20796	**DESMONTE Y REINSTALACION DE MAQUINA DE RUTA DE LA VIDA (INCLUYE DEMOLICION DE DADOS, EXCAVACION Y FUNDIDA DE DADOS DE 0,35x0,35x0,80)**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 154 302,97**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 144,64	$ 4 144,64
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0980	5,00 %	0,1029	$ 613 843,00	$ 63 164,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 145 074,35	$ 14 217,29
15750	**Desmonte y reinstalación de Vitriblock**		**M2**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 166 188,79**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 18 035,93	$ 10 821,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 214,01	$ 2 214,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	9,5000	5,00 %	9,9750	$ 4 611,32	$ 45 997,92
101057	Material	Sika Binda Boquilla Acrílico(2Kg) **	KG	0,4900	2,00 %	0,4998	$ 8 500,00	$ 4 248,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60

00265	Sub-análisis	MORTERO 1:2 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 698 306,92	$ 21 368,19
11034	**DESMONTE Y REINSTALACION ESPEJO ****		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 21 926,46**
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0888	0,00 %	0,0888	$ 246 919,62	$ 21 926,46
10344	**Desmonte y reinstalacion estruc de microfutbol****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 544 388,21**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 390,71	$ 15 390,71
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 570 511,10	$ 125 797,70
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 179 632,94	$ 161 669,65
10343	Sub-análisis	Desmonte estruc de microfutbol + cargue y retiro	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 218 569,19	$ 218 569,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 176 622,76	$ 22 960,96
13256	**Desmonte y reinstalacion fanche en lamina ****		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 60 464,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 793,19	$ 793,19
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 843 464,66	$ 43 438,43
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 175,80	$ 369,18
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 264 396,80	$ 15 863,81
10847	**Desmonte y Reinstalacion juegos infantil tipo M-3**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 3 659 006,56**
12408	Sub-análisis	Desmonte juego tipo M-3-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 756 401,34	$ 756 401,34
10446	Sub-análisis	Juegos infantiles M-3 (Instalación)-*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 902 605,22	$ 2 902 605,22
10849	**Desmonte y Reinstalacion juegos tipo M-5 o 5A**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 141 354,55**
12406	Sub-análisis	Instalación de Juego tipo M-5 o 5A-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 760 351,14	$ 760 351,14
10848	Sub-análisis	Juegos infantiles M-5 o M-5A Columpio (Desmonte)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 381 003,41	$ 381 003,41
16465	**Desmonte y Reinstalación Loseta Fibrocemento**		**M2**	**DESMONTES**				**$ 21 696,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 027,08	$ 1 027,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
20760	**DESMONTE Y REINSTALACION LOSETA TIPO IDU + ARENA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 234 244,60**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP Se requiere la intervención en los senderos peatonales, que presentan ruptura en adoquin, hundimiento y perdida de estructura de soporte. Observación: El CIO de referencia corresponde al 13287 DESMONTE Y REINSTALACION LOSETA TIPO IDU + ARENA, según la base de datos del mes de Septiembre de 2023.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 76 268,24	$ 43 472,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 908,73	$ 9,09
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 103 293,88	$ 4 131,76
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1860	0,00 %	0,1860	$ 332 405,14	$ 61 827,36
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
16470	**Desmonte y Reinstalación Parlantes cenitales (Cabl**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 7 934,11**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12 789,91	$ 383,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 18 035,93	$ 757,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 314,17	$ 314,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 247 751,13	$ 5 202,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 176 622,76	$ 1 112,72
11523	**DESMONTE Y REINSTALACION PBX****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 365 556,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 60 926,00	$ 60 926,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 152 315,00	$ 304 630,00
16466	**Desmonte y Reinstalación Piso Easydecck Agua Azul**		**M2**	**DESMONTES**				**$ 11 634,67**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 046,11	$ 1 046,11
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
16469	**Desmonte y Reinstalación Rejilla de HVAC**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 10 597,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 503,11	$ 503,11
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 179 632,94	$ 8 981,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 176 622,76	$ 1 112,72
11036	**Desmonte y reinstalacion sanitario ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 102 164,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 973,24	$ 1 973,24
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 942,14	$ 1 019,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 242 588,67	$ 81 509,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
15463	**DESMONTE Y REINSTALACION SIFONES DE LAVAMANOS Y OR**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 18 890,11**
DESMONTE Y REINSTALACION SIFONES DE LAVAMANOS Y ORINALES ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 44 CONTRATO 2360 DE 2013, GRANDES ESCENARIOS. REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 700,49	$ 700,49
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0938	0,00 %	0,0938	$ 149 358,00	$ 14 009,78
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 46 899,99	$ 1 407,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 88 873,00	$ 2 772,84
11519	**DESMONTE Y REINSTALACION TOMACORRIENTES****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 398,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 515,32	$ 515,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 247 751,13	$ 12 883,06
10577	**Desmonte y reinstalacion tuberia de gres 8" ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 56 385,41**
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 570 511,10	$ 17 115,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1103	0,00 %	0,1103	$ 242 588,67	$ 26 757,53
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,4960	8,00 %	0,5357	$ 541,55	$ 290,11
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 203 707,25	$ 12 222,44
11518	**DESMONTE Y REINSTALACION VOZ Y DATOS****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 71 968,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 427,09	$ 3 427,09
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 152 315,00	$ 68 541,75
12205	**Desmonte y Reinstalc.división Ofic. H=3.10m****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 91 428,96**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 986,29	$ 5 986,29
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 338 208,20	$ 59 862,85
13486	**DESMONTE Y RETIRO CENEFA EN ADOQUIN (CARG.Y RETIR**		**M2**	**VARIOS**				**$ 37 652,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 991,65	$ 2 991,65
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 332 405,14	$ 29 916,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	30,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
10433	**Desmonte y retiro adoquin ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 21 342,78**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 511,20	$ 511,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 242 588,67	$ 8 005,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 17 918,39	$ 2 329,39
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 4 591,22	$ 596,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0217	0,00 %	0,0217	$ 456 216,46	$ 9 899,90
20845	**Desmonte y retiro adoquin H=0.26m + relleno Base****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 72 989,31**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 857,14	$ 2 857,14
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 178 902,34	$ 14 598,43
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 100 706,25	$ 17 462,46

12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0352	0,00 %	0,0352	$ 179 632,94	$ 6 323,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0422	0,00 %	0,0422	$ 242 588,67	$ 10 237,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 332 405,14	$ 10 304,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	30,00 %	0,0169	$ 456 216,46	$ 7 710,06
13895	**Desmonte y retiro adoquin H=0.26m+relleno Base****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 112 725,76**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 857,14	$ 2 857,14
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 178 902,34	$ 14 598,43
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 100 706,25	$ 17 462,46
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0352	0,00 %	0,0352	$ 179 632,94	$ 6 323,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0422	0,00 %	0,0422	$ 242 588,67	$ 10 237,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 332 405,14	$ 10 304,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0800	30,00 %	0,1040	$ 456 216,46	$ 47 446,51
10860	**Desmonte y retiro canecas ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 60 242,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 560,34	$ 1 560,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1145	0,00 %	0,1145	$ 242 588,67	$ 27 776,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
10378	**Desmonte y retiro cerramiento alambre puas ****		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 6 056,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47,10	$ 47,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 242 588,67	$ 2 183,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
11565	**Desmonte y retiro cerramiento metalico incl. viga***		**ML**	**07 Acabados**				**$ 134 299,56**
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 2 167 263,00	$ 36 843,47
003773	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑIL GENER+PREST HORA	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 17 781,00	$ 71 124,00
10151	Sub-análisis	Demolicion viga aérea concr reforz + cargue y reti	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 699 958,43	$ 6 999,58
10016	Sub-análisis	Desmonte y retiro malla existente h=2.0 m	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 683,17	$ 16 683,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
13261	**Desmonte y retiro de Cableado+tomas+interrupt.L=9m**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 23 585,91**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 527,06	$ 2 527,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 247 751,13	$ 21 058,85
15446	**Desmonte y Retiro de Cerca Existente.**		**ML**	**VARIOS**				**$ 28 618,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 426,96	$ 426,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 242 588,67	$ 21 347,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
20711	**Desmonte y retiro de cerramiento perimetral existente**		**ML**	**DESMONTES**				**$ 217 701,89**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 16 780,99	$ 167,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0667	0,00 %	0,0667	$ 242 588,67	$ 16 180,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 176 622,76	$ 618,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 456 216,46	$ 200 735,24
12372	**DESMONTE Y RETIRO DE DUCHA****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 32 710,59**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 88 407,00	$ 32 710,59
12157	**Desmonte y retiro de Farol (Inc. Demolición)****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 60 924,92**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0106	30,00 %	0,0138	$ 456 216,46	$ 6 295,79
16079	**Desmonte y retiro de guardaescoba y/o cenefa**		**??**	**VARIOS**				**$ 0,00**
13305	**Desmonte y retiro de incrustación.**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 17 370,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 827,18	$ 827,18
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 246 919,62	$ 16 543,61
14183	**Desmonte y Retiro de Lavaplatos**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 32 027,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 388,14	$ 388,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 4 591,22	$ 826,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
10342	**Desmonte y retiro de llantas****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 12 185,98**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 630,73	$ 630,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 242 588,67	$ 6 307,31
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
11484	**Desmonte y retiro de luminaria Alumb Publico****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 656 334,30**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 18 035,93	$ 8 296,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 698,28	$ 5 698,28
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,8400	0,00 %	1,8400	$ 229 966,19	$ 423 137,79
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 1 822 582,09	$ 154 919,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
010585	**Desmonte y retiro de luminaria de cubierta - Estadio El Campin**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 94 462,66**

Para el desmonte de las iluminarias existentes se deben utilizar el personal idoneo para tal fin, como son técnicos eléctricos o electromecánicos, con curso de alturas debidamente certificados. Las luminarias, como se reutilizarán en otros escenarios deportivos, deben ser desmontadas con ese objetivo primordial, por ende, estas no deberán estar sujetas a golpes, abolladuras, rompimiento de los cristales ni de ninguno de sus componentes. Para tal fin, se utilizarán equipos de izaje tanto para el personal como para las luminarias, utilizando grúas tipo PH, Manflit o similar que cumpla con las siguientes especificaciones: Plataforma elevadora de pluma telescópica, que se eleve 41 metros. Su estructura es en acero resistente que permita soportar la carga del personal y de los materiales. Elementos de seguridad que el operador y el grupo de trabajo deben utilizar como mínimo son: Cascos de seguridad, Lentes de seguridad con filtro UV, Bloqueador solar con FPS 30 o más, Guantes de seguridad, Zapatos de seguridad, , Chaleco reflectante, EPP establecidos en la HDS, Arnés tipo paracaídas de cuerpo completo, Cable de vida doble con amortiguador y gancho grande. Medida y forma de pago: Los desmontes de las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos de izaje, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1258	0,00 %	0,1258	$ 18 035,93	$ 2 268,92
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 660,99	$ 2 660,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 660,99	$ 2 660,99
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	0,2822	0,00 %	0,2822	$ 107 716,00	$ 30 397,46
18613	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST**	JRN	0,0441	0,00 %	0,0441	$ 495 502,26	$ 21 851,65
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 339 871,23	$ 4 758,20
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 1 822 582,09	$ 8 566,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 103,70	$ 8 103,70
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0296	0,00 %	0,0296	$ 445 763,97	$ 13 194,61
010583	**Desmonte y retiro de luminaria de torre - Estadio El Campin**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 101 879,83**

Tanto para el desmonte de las iluminarias existentes como para la instalcación de las luminarias nuevas, se deben utilizar el personal idóneo para tal fin, como son técnicos eléctricos o electromecánicos, con curso de alturas debidamente certificados. Las luminarias, como se reutilizarán en otros escenarios deportivos, deben ser desmontadas con ese objetivo primordial, por ende, estas no deberán estar sujetas a golpes, abolladuras, rompimiento de los cristales ni de ninguno de sus componentes. Para tal fin, se utilizarán equipos de izaje tanto para el personal como para las luminarias, utilizando grúas tipo PH, Manflit o similar que cumpla con las siguientes especificaciones: Plataforma elevadora de pluma telescópica, que se eleve 41 metros. Su estructura es en acero resistente que permita soportar la carga del personal y de los materiales. Elementos de seguridad que el operador y el grupo de trabajo deben utilizar como mínimo son: Cascos de seguridad, Lentes de seguridad con filtro UV, Bloqueador solar con FPS 30 o más, Guantes de seguridad, Zapatos de seguridad, , Chaleco reflectante, EPP establecidos en la HDS, Arnés tipo paracaídas de cuerpo completo, Cable de vida doble con amortiguador y gancho grande. Medida y forma de pago: Los desmontes de las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos de izaje, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1248	0,00 %	0,1248	$ 18 035,93	$ 2 250,88
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 903,78	$ 2 903,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 903,78	$ 2 903,78
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	0,3175	0,00 %	0,3175	$ 107 716,00	$ 34 199,83
18613	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST**	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 495 502,26	$ 24 279,61
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 339 871,23	$ 4 758,20
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 1 822 582,09	$ 8 566,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 733,84	$ 8 733,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0298	0,00 %	0,0298	$ 445 763,97	$ 13 283,77
11221	**Desmonte y retiro de luminaria fluorescente****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 36 017,84**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 520,28	$ 520,28
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 247 751,13	$ 26 013,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 445 763,97	$ 4 234,76
11295	**DESMONTE Y RETIRO DE PUERTA Y MARCO EN MADERA**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 44 132,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 037,06	$ 1 037,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 246 919,62	$ 20 741,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 456 216,46	$ 22 354,61
11486	**Desmonte y retiro de red electrica A.P.****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 17 772,63**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
11299	**Desmonte y retiro de red electrica Interna****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 19 405,87**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 18 035,93	$ 973,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 133,79	$ 133,79
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 1 813,76	$ 97,94
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 247 751,13	$ 6 689,28
11300	**DESMONTE Y RETIRO DE RED ELECTRICA****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 17 257,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 502,64	$ 502,64
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 152 315,00	$ 16 754,65
14004	**DESMONTE Y RETIRO DE TEJA ASBESTO CEMENTO**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 26 309,69**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1440	0,00 %	0,1440	$ 12 789,91	$ 1 841,75
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1440	0,00 %	0,1440	$ 18 035,93	$ 2 597,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 664,81	$ 664,81
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 1 813,76	$ 174,12
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 332 405,14	$ 13 296,21
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 4 591,22	$ 436,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
20763	**Desmonte y retiro de tela verde h=2.00**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 7 569,75**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 14 007,34	$ 14,01
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
15084	**Desmonte y retiro de troncos de madera**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 11 956,42**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 630,73	$ 630,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 242 588,67	$ 6 307,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
11562	**Desmonte y retiro ducto 40*40 ****		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 156 801,41**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 499,83	$ 3 499,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 749,92	$ 1 749,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 332 405,14	$ 53 184,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 456 216,46	$ 93 068,16
010578	**Desmonte y retiro e Instalación de luminaria de cubierta - Estadio El Campin**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 319 018,01**

Tanto para el desmonte de las iluminarias existentes como para la instalcación de las luminarias nuevas, se deben utilizar el personal idóneo para tal fin, como son técnicos eléctricos o electromecánicos, con curso de alturas debidamente certificados. Las luminarias, como se reutilizarán en otros escenarios deportivos, deben ser desmontadas con ese objetivo primordial, por ende, estas no deberán estar sujetas a golpes, abolladuras, rompimiento de los cristales ni de ninguno de sus componentes. Para tal fin, se utilizarán equipos de izaje tanto para el personal como para las luminarias, utilizando grúas tipo PH, Manflit o similar que cumpla con las siguientes especificaciones: Plataforma elevadora de pluma telescópica, que se eleve 41 metros. Su estructura es en acero resistente que permita soportar la carga del personal y de los materiales. Elementos de seguridad que el operador y el grupo de trabajo deben utilizar como mínimo son: Cascos de seguridad, Lentes de seguridad con filtro UV, Bloqueador solar con FPS 30 o más, Guantes de seguridad, Zapatos de seguridad, , Chaleco reflectante, EPP establecidos en la HDS, Arnés tipo paracaídas de cuerpo completo, Cable de vida doble con amortiguador y gancho grande. Medida y forma de pago: Los desmontes de las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos de izaje, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3594	0,00 %	0,3594	$ 18 035,93	$ 6 482,11
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 602,81	$ 7 602,81
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 602,81	$ 7 602,81
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	1,0101	0,00 %	1,0101	$ 107 716,00	$ 108 803,93
18613	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 495 502,26	$ 62 433,28
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 339 871,23	$ 13 594,85
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0133	0,00 %	0,0133	$ 1 822 582,09	$ 24 240,34
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 635,40	$ 50 635,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0844	0,00 %	0,0844	$ 445 763,97	$ 37 622,48

010575	**Desmonte y retiro e Instalación de luminaria de torre - Estadio El Campin**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 343 200,15**

Tanto para el desmonte de las iluminarias existentes como para la instalcación de las luminarias nuevas, se deben utilizar el personal idóneo para tal fin, como son técnicos eléctricos o electromecánicos, con curso de alturas debidamente certificados. Las luminarias, como se reutilizarán en otros escenarios deportivos, deben ser desmontadas con ese objetivo primordial, por ende, estas no deberán estar sujetas a golpes, abolladuras, rompimiento de los cristales ni de ninguno de sus componentes. Para tal fin, se utilizarán equipos de izaje tanto para el personal como para las luminarias, utilizando grúas tipo PH, Manflit o similar que cumpla con las siguientes especificaciones: Plataforma elevadora de pluma telescópica, que se eleve 41 metros. Su estructura es en acero resistente que permita soportar la carga del personal y de los materiales. Elementos de seguridad que el operador y el grupo de trabajo deben utilizar como mínimo son: Cascos de seguridad, Lentes de seguridad con filtro UV, Bloqueador solar con FPS 30 o más, Guantes de seguridad, Zapatos de seguridad, , Chaleco reflectante, EPP establecidos en la HDS, Arnés tipo paracaídas de cuerpo completo, Cable de vida doble con amortiguador y gancho grande. Medida y forma de pago: Los desmontes de las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos de izaje, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3568	0,00 %	0,3568	$ 18 035,93	$ 6 435,22
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 296,52	$ 8 296,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 296,52	$ 8 296,52
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	1,1200	0,00 %	1,1200	$ 107 716,00	$ 120 641,92
18613	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 495 502,26	$ 69 370,32
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 339 871,23	$ 13 594,85
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0133	0,00 %	0,0133	$ 1 822 582,09	$ 24 240,34
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 434,52	$ 54 434,52
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94

10240	**Desmonte y retiro juegos infantiles(Máx.10eventos)**	**JGO**	**03 Preliminares**		**$ 126 738,38**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 459,20	$ 1 459,20
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 35 988,00	$ 4 678,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 179 632,94	$ 23 352,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 176 622,76	$ 6 005,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29

13484	**DESMONTE Y RETIRO LOSETA CONC. 0.25X0.25M**	**UN**	**VARIOS**		**$ 6 362,92**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 236,03	$ 236,03
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 332 405,14	$ 4 653,67
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 543 103,53	$ 1 086,21
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 4 591,22	$ 22,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 456 216,46	$ 364,97

10305	**Desmonte y retiro loseta IDU concreto****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 16 835,43**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 693,06	$ 693,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0417	0,00 %	0,0417	$ 332 405,14	$ 13 861,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08

11411	**Desmonte y Retiro Luminaria de Techo+Trasiego**	**UN**	**DESMONTES**		**$ 17 004,05**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 18 035,93	$ 1 262,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 588,89	$ 588,89
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 813,76	$ 272,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 247 751,13	$ 10 405,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06

15518	**Desmonte y retiro Malla de polimero para proteccio**	**M2**	**10 Mobiliario**		**$ 7 582,04**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,44	$ 350,44

100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 445 763,97	$ 222,88
10016	**Desmonte y retiro malla existente h=2.0 m**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 16 683,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 160,45	$ 160,45
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0197	0,00 %	0,0197	$ 35 988,00	$ 708,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 242 588,67	$ 6 307,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 4 591,22	$ 440,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
10073	**Desmonte y retiro manto impermeabilización (edil)**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 15 271,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 618,60	$ 618,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 242 588,67	$ 12 372,02
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10241	**Desmonte y retiro marco de micro y futbol ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 381 615,02**
El juego incluye dos marcos								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 554,50	$ 11 554,50
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 35 988,00	$ 575,81
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 632,94	$ 179 632,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
13957	**DESMONTE Y RETIRO POSTE CERCA DE ALAMBRE DE PUAS****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 60 858,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 454,23	$ 4 454,23
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1340	0,00 %	0,1340	$ 332 405,14	$ 44 542,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
11615	**DESMONTE Y RETIRO PUERTA VIDRIO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 15 161,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 328,35	$ 328,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 591,22	$ 459,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
13245	**Desmonte y retiro red elect.Interna con tubPVC**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 84 717,54**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 598,00	$ 1 598,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1290	0,00 %	0,1290	$ 247 751,13	$ 31 959,90
14995	**Desmonte y retiro red elect.Interna con tubPVC**		**M2**	**09 Eléctricas**				**$ 3 088,21**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 12 789,91	$ 511,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
10325	**Desmonte y retiro rieles y tanque**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 292 568,85**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 76 268,24	$ 37 371,44
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 167 939,00	$ 503 817,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,72	$ 6 064,72
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 167 804,89	$ 167 804,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
11106	**Desmonte y retiro señales informativas****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 16 477,02**
RETIRO DE SENALIZACION EN LAMINA + DEMOLICION DE BASES. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 190,72	$ 190,72
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0138	0,00 %	0,0138	$ 35 988,00	$ 496,63
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 83 628,00	$ 2 926,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 63,57	$ 63,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 4 591,22	$ 142,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

14195	**Desmonte y retiro tablaestacado en Madera****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 3 814,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 107,18	$ 107,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 242 588,67	$ 1 819,42
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 17 918,39	$ 340,45
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 4 591,22	$ 87,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0032	0,00 %	0,0032	$ 456 216,46	$ 1 459,89
16058	**Desmonte y retiro tapa concreto canal ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 16 853,23**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 572,13	$ 572,13
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0637	0,00 %	0,0637	$ 179 632,94	$ 11 442,62
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 4 591,22	$ 48,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 456 216,46	$ 4 790,27
14132	**DESMONTE Y RETIRO TEJA FIBRO-CEMENTO-COLISEO DEL S**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 86 985,76**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 654,99	$ 654,99
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 242 588,67	$ 43 665,96
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 456 216,46	$ 20 529,74
11220	**Desmonte y retiro tubo fluorescente****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 10 697,25**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 972,48	$ 972,48
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 88 407,00	$ 9 724,77
11298	**DESMONTE Y RETIRO VOZ Y DATOS**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 35 725,71**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
13812	**Desmonte y retiro, rejilla titan Carcamo**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 7 668,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 530,79	$ 530,79
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 179 632,94	$ 3 592,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	30,00 %	0,0039	$ 456 216,46	$ 1 779,24
11483	**DESMONTE Y RETIRO. POSTE AP 10 A 12 M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 732 926,09**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 173 287,93	$ 259 931,90
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2173	0,00 %	0,2173	$ 456 216,46	$ 99 135,84
11537	**DESMONTE Y RETIRO. POSTE MADERA 10 A 12 M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 655 389,86**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 173 287,93	$ 259 931,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 517,72	$ 5 517,72
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5388	0,00 %	0,5388	$ 512 038,09	$ 275 886,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
13753	**Desmonte y retiroTuberiaPVC3"y 15 cables+inst.cabl**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 37 026,57**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 64 694,35	$ 517,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 314,57	$ 2 314,57
104000	Material	CINTA AUTOFUNDENTE	RLL	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 43 281,94	$ 1 103,69
003733	Material	CONECTOR TUBULAR 1/0	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
11408	**DESMONTE Y REUBIC. POSTE AP 10 A 12 M**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 250 650,21**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 76 268,24	$ 37 371,44
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 173 287,93	$ 519 863,79
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 588,61	$ 27 588,61
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,0776	0,00 %	1,0776	$ 512 038,09	$ 551 772,25

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
10538	**DESMONTE Y REUBIC. POSTE AP 10 A 12 M+Base Conc.**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 553 621,48**
EXCAVACIÓN PROMEDIO ENTRE 10 Y 12 M=0.84M3. SON DOS EXCAVACIONES=0.84X2=1.68M3 CIMENTACIÓN PROMEDIO= 0.67M3 EN CONCRETO DE 3.000PSI.								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 173 287,93	$ 519 863,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 927,64	$ 21 927,64
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 639 155,09	$ 428 233,91
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,6800	0,00 %	1,6800	$ 145 074,35	$ 243 724,91
12600	**DESMONTE Y REUBIC. PUERTA MADERA CON MARCO.****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 152 531,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 866,54	$ 13 866,54
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 338 208,20	$ 138 665,36
12204	**DESMONTE Y REUBICACIÓN DE PUERTA MET.****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 84 199,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 654,51	$ 7 654,51
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 246 919,62	$ 76 545,08
13263	**Desmonte yReins.Proyector400 W,EnPoste gran Altura**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 172 726,77**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 64 694,35	$ 50 461,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 822,15	$ 5 822,15
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 247 751,13	$ 116 443,03
20832	**DESMONTE, CAMBIO LaMINAS + VINILOS Y REINSTAL. SEÑAL VALLA NORMAS GENERALES (0,80*1,20 DOS CARAS)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 1 151 277,69**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere el cambio y/o instalación de la lámina y vinilo adhesivo de las vallas de normas generale y el desmonte de la estructura y pintura para cumplir con los requerimientos del manual de señalética del IDRD cuando presentan perdida y/o desgaste en pintura y/o vandalismo de las señales existentes. Observacion 1: Se toma como referencia para el desmonte y reinstalacion de las señales el CIO 12719 Señal PlanoUbicac. Parque 90x120cms(Instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 920,59	$ 5 920,59
105861	Material	LÁMINA SEÑAL HGCAL.18(90x120cm)+Vinilo AdhesiBrila	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 952 000,00	$ 980 560,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	3,00 %	0,0464	$ 581 459,04	$ 26 979,70
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 246 919,62	$ 106 175,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
16059	**Desmonte, Cargue y Retiro Puesto Trabajo (Oficina)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 66 110,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,64	$ 729,64
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
10341	**Desmonte, corte y reinstalacion adoquin + arena ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 16 888,32**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,06	$ 272,06
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0556	0,00 %	0,0556	$ 242 588,67	$ 13 487,93
10868	**Desmonte, corte y reinstalacion adoquin + arena ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 42 858,25**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 367,87	$ 1 301,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,03	$ 1 662,03
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 103 293,88	$ 1 632,04
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
20801	**DESMONTE, CORTE, REINSTALACIoN ADOQUiN PEGADO (Suministro)***		**M2**	**PISOS**				**$ 88 226,51**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								

JUSTIFICACION: se requiere cuando la intervención en los senderos peatonales presentan ruptura en adoquin, hundimiento y perdida de estructura de soporte, para ello se requiere realizar la instalacion con mortero para garantizar una mejor estabilidad en la estructura. Observación: El CIO de referencia corresponde al 10799 Desmonte,corte,reinstalac adoquin pegado con Sumin. *Nota ACEE: respecto del 10799, varía en el porcentaje de herramienta menor.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 485,36	$ 1 485,36
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 33 517,00	$ 20 110,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 681 599,75	$ 1 090,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 472 987,44	$ 14 615,31
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 4 591,22	$ 206,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 456 216,46	$ 3 421,62

20649	**DESMONTE, PINTURA GENERAL Y ARREGLO, REPOSICION PIEZAS BIOSALUDABLES**	**UN**	**DESMONTES**		**$ 1 239 052,40**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 83 628,00	$ 66 902,40
010742	Mano de Obra	DESMONTE, PINTURA GENERAL Y ARREGLO, REPOSICION PIEZAS BIOSALUDABLES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 172 150,00	$ 1 172 150,00

10799	**Desmonte,corte,reinstalac adoquin pegado con Sumin**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 88 178,60**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
SE CONSIDERA ELO 60 % DEL M2 COMO NUEVO ADOQUÍN

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 437,45	$ 1 437,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 33 517,00	$ 20 110,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 681 599,75	$ 1 090,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 472 987,44	$ 14 615,31
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 4 591,22	$ 206,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 456 216,46	$ 3 421,62

16635	**Desmonte,corte,reinstalac adoquin pegado sin Sumin**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 51 922,66**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
SE CONSIDERA ELO 60 % DEL M2 COMO NUEVO ADOQUÍN

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 979,21	$ 979,21
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 681 599,75	$ 1 090,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 472 987,44	$ 14 189,62
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 4 591,22	$ 206,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 456 216,46	$ 3 421,62

15783	**DESMONTE,SUMINISTRO,INSTALACION BALDOSA PERFORADA**	**M2**	**PISOS**	**$ 17 315,38**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 641,99	$ 641,99
105659	Material	BALDOSA PLASTICA PERFORADA 30X30 (Piscinas)	UN	11,1100	0,00 %	11,1100	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 246 919,62	$ 12 839,82
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0086	0,00 %	0,0086	$ 445 763,97	$ 3 833,57

12582	**Desmonte.+modif.Reinst.divis.Ofic.Med.Alt+Camb pañ**	**M2**	**07 Acabados**	**$ 0,00**

102661	Material	Desmonte.Mod.divis.Med. Altura+paño2caras(S+I)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12206	**Desmonte.modific.y Reinst.divisiónOfic.Media Altur**	**M2**	**07 Acabados**	**$ 71 317,96**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 483,45	$ 6 483,45
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1917	0,00 %	0,1917	$ 338 208,20	$ 64 834,51

11035	**DESMONTE/retiro cajonera madera palacio deportes****	**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 18 871,46**

000069	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑIL GENERAL SIN PRESTAC. HORA	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 228,00	$ 622,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66

15135	Desmonte+ reinst. Cerram. malla eslab. IDRD		M2	07 Acabados				$ 209 498,07
Excavacion Manual 1		1.00X0.50X0.50 = 0.25 m3						
Excavación Manual 2		1.00(3.1416x0.15x0.15) = 0.071 m3						
Demolición Pilote		1.00x0.30X0.30 = 0.09 m3						
Hierro 3/8"		1.14x9x0.58 kg = 5.94 kg						
1/2"		6x1.00x1.00 kg = 6.00 kg						
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 12 789,91	$ 1 534,79
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 813,76	$ 217,65
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0379	0,00 %	0,0379	$ 35 988,00	$ 1 363,95
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 4 942,33	$ 7 561,76
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,4875	2,00 %	1,5173	$ 4 611,32	$ 6 996,76
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0178	5,00 %	0,0187	$ 639 155,09	$ 11 952,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 243 214,26	$ 104 582,13
13937	Sub-análisis	DEMOLICION CABEZAS PILOTES MANUAL	M3	0,0225	0,00 %	0,0225	$ 713 237,45	$ 16 047,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
12629	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en recebo **	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 53 837,89	$ 4 307,03
10021	Sub-análisis	Pintura cerramiento malla eslabonada **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 845,55	$ 32 845,55
16653	**Desmonte+ReinstalacDivisiónMetalica/vidrio+Andamio**		**M2**	**DESMONTES**				**$ 97 804,70**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 12 789,91	$ 2 749,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 18 035,93	$ 7 755,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 894,99	$ 3 894,99
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 1 813,76	$ 779,92
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 35 988,00	$ 1 115,63
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
104294	Material	CHAZO COLAPSIBLE PLASTIC+TORNILLO (3/8X11/2")	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 362 325,00	$ 77 899,88
10564	**Desmonte+Sum+Inst(PlataformaBancaAbdominal)0.5x 2.0**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 955 620,02**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 52 240,85	$ 13 582,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 080,36	$ 6 080,36
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3780	0,00 %	0,3780	$ 92 824,00	$ 35 087,47
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
100684	Material	Plataforma Para Banca Abdominales(en Mto)Sum+Trans	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 669 375,00	$ 669 375,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0470	5,00 %	0,0494	$ 22 031,14	$ 1 088,34
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 243 214,26	$ 121 607,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2360	0,00 %	0,2360	$ 445 763,97	$ 105 200,30
16599	**Desmonte+Sum+Inst-Travezaño módulo Columpio M-5**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 309 498,00**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 12 789,91	$ 9 336,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 877,32	$ 8 877,32
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
106451	Material	Travesaño para módulo M-5 Tubo Estruct.galv. Ø3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 243 214,26	$ 177 546,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 445 763,97	$ 98 068,07
12828	**DesmonteCorte y reinstal.adoquin+arena+B-600(15cm)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 116 301,70**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 118,02	$ 1 118,02
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 41 657,35	$ 1 249,72
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 33 517,00	$ 13 406,80
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 103 293,88	$ 3 253,76

101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	0,1500	25,00 %	0,1875	$ 100 706,25	$ 18 882,42
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 681 599,75	$ 1 840,32
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2250	0,00 %	0,2250	$ 242 588,67	$ 54 582,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 591,22	$ 1 101,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
12909	**DesmonteEstacon de 2.5m Ø 3 y 4"-STPM ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 20 632,21**
MAMPOSTERIA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 192,74	$ 192,74
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 92 824,00	$ 5 847,91
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 35 988,00	$ 2 267,24
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 87 609,00	$ 3 854,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
12885	**DesmonteJuegos infantil Madera**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 223 106,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 340,91	$ 9 340,91
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 179 632,94	$ 93 409,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 445 763,97	$ 120 356,27
18946	**DESMONTEMANUAL Y RETIRO. POSTE AP 10 A 12 M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 493 755,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 937,66	$ 25 937,66
2506	Equipo	MANILA NYLON 1/2" (POLIPROPILENO-ROLLO DE 200M)	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 2 031,48	$ 48 755,52
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 522,43	$ 9 134,58
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 691 671,03	$ 259 376,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 456 216,46	$ 150 551,43
12868	**DesmonteTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.00m)STPM***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 42 279,05**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 92 824,00	$ 5 476,62
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 35 988,00	$ 1 259,58
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
102934	Material	BROCA HSS 3/16" (Para metal)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 3 184,00	$ 97,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14081	**DesmonteTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.50m)STPM***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 45 046,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 582,21	$ 582,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 582,21	$ 582,21
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 92 824,00	$ 7 240,27
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 35 988,00	$ 1 007,66
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
102934	Material	BROCA HSS 3/16" (Para metal)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 3 184,00	$ 97,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 242 588,67	$ 11 644,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13095	**DesmonteTuberia Electrica y Desalambrada**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 7 426,74**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 64 694,35	$ 517,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 327,80	$ 327,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 247 751,13	$ 5 698,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
12702	**DesmonteValla especial 6x3(solo lámina y Banner)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 223 924,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 490,60	$ 8 490,60
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 242 588,67	$ 169 812,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
13395	**Desmponte de lampara fluorescente****		**UN**	**VARIOS**				**$ 15 257,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 299,16	$ 299,16

13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 332 405,14	$ 14 958,23
13566	**Destape y limpieza canal en lámina bajante*** **		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 35 644,11**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 496,49	$ 496,49
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 179 632,94	$ 3 592,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10143	**Destape y limpieza cajas.70x.70x.70 ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 112 621,46**
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 946 277,00	$ 13 247,88
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 179 632,94	$ 62 871,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 3 782,39	$ 1 210,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 456 216,46	$ 26 460,55
10930	**Destape y limpieza viga canal*** **		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 23 182,69**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 12 789,91	$ 959,24
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 035,93	$ 901,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 188,97	$ 188,97
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 1 813,76	$ 174,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0241	0,00 %	0,0241	$ 242 588,67	$ 5 846,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 3 782,39	$ 453,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 456 216,46	$ 10 949,20
15066	**DESTRONCADO+PULIDA+BRILLADO DE PISO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
104824	Material	DESTRONCADO-PULIDA Y BRILLADO DE PISO(TODO COSTO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18476	**DETECTOR DE APERTURA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 952,16**
INCLUYE:								
DETECTOR DE APERTURAUN1,0000								
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000								
CORAZA PLASTICAUN2,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 289,87	$ 289,87
108685	Material	DETECTOR DE APERTURA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 247 751,13	$ 9 662,29
18474	**DETECTOR DE APERTURA TIPO PESADO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 952,16**
INCLUYE:								
DETECTOR DE APERTURA PESADOUN1,0000								
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000								
CORAZA PLASTICAUN2,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 289,87	$ 289,87
108684	Material	DETECTOR DE APERTURA TIPO PESADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 247 751,13	$ 9 662,29
18482	**DETECTOR DE MOVIMENTO DE TECHO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 331,75**
INCLUYE:								
PULSADORUN1,0000								
CAJA 2400UN1,0000								
ANCLAJE MECANICOUN4,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 475,68	$ 475,68
108689	Material	DETECTOR DE MOVIMENTO DE TECHO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 247 751,13	$ 15 856,07
17712	**Detector Humo Fotoeléctrico UL FM (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 022,86**
Detector de Humo Fotoeléctrico analogo UL y FM								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
107952	Material	Detector Humo Fotoeléctrico analogo UL FM V-PS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
17715	**Detector Humo Temperatura UL FM (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 775,11**
Detector de Humo y Temperatura analogo UL y FM								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107955	Material	Detector Humo Temperatura analogo UL FM V-PHS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11

18213	**DETECTOR OPTICO TERMICO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 53 448,84**
INCLUYE:									
DETECTOR OPTICO TERMICOUN1,0000									
BASE PARA MONTAJEUN1,0000									
CAJA 2400UN1,0000									
ANCLAJE MECANICOUN2,0000									
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 529,20	$ 529,20	
108487	Material	DETECTOR OPTICO TERMICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2136	0,00 %	0,2136	$ 247 751,13	$ 52 919,64	
18809	**DETECTOR OPTICO TERMICO ANALOGICO DIRECCIONALBLE –**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 80 733,24**
SUMINISTRO E INSTALACION DE DETECTOR OPTICO TERMICO ANALOGICO DIRECCIONALBLE – A30XH ASENSOR OPTICO DE HUMOS PARA DETECCION DE INCENDIOS. . Incorpora además un sensor térmico que se activa al llegar a una temperatura de 55ºC.									
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85	
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 108,57	$ 108,57	
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 27 142,00	$ 54 284,00	
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,50 %	1,0050	$ 2 957,99	$ 2 972,78	
108968	Material	SENSOR DE HUMO DETECTOR TERMICO ANALOGICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85	
18217	**DETECTOR TERMICO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 53 448,84**
INCLUYE:									
DETECTOR OPTICO TERMICOUN1,0000									
BASE PARA MONTAJEUN1,0000									
CAJA 2400UN1,0000									
ANCLAJE MECANICOUN2,0000									
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 529,20	$ 529,20	
108495	Material	DETECTOR TERMICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2136	0,00 %	0,2136	$ 247 751,13	$ 52 919,64	
12508	**Dia de Trasiego con 2 ayudantes****		**DD**	**03 Preliminares**					**$ 176 622,76**
Movimiento de material dentro de la obra									
DESCRIPCION TECNICA									
Solo para aquellas actividades o itmes en cuyos analisis unitarios no se contempla el trasiego o para dobles movimientos debidamente justificados y aurotizados por el interventor									
Notas y Observaciones:									
Se requiere coordinar los trabajos realizados por los ayudantes con el fin de que se realisen las actividades requeridas y en el tiempo requerido; por consiguiente, se estima que se invierten 24 minutos diarios en este control.									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 430,47	$ 3 430,47	
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 83 628,00	$ 167 256,00	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 142 246,00	$ 4 267,38	
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 278 151,67	$ 1 668,91	
13960	**Dia de Trasiego con 3 ayudantes****		**DD**	**03 Preliminares**					**$ 269 425,94**
movimiento de material dentro de la obra									
MAYO 24/2013									
Se revalúa % Herramienta Menor de 15% a 5%:									
1. Se calcula desgaste mensual de la herramienta(Reparaciones)									
2. Alquiler herramienta de contratista.									
3. Gasto efectuado mensual teniendo en cuenta cargue de una volqueta de 6M3:									
a. Un viaje diario.									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 231,05	$ 5 231,05	
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 83 628,00	$ 250 884,00	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 142 246,00	$ 10 668,45	
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 278 151,67	$ 2 642,44	
13193	**Dia de Trasiego con 4 ayudantes****		**DD**	**03 Preliminares**					**$ 353 523,67**
movimiento de material dentro de la obra									
JUSTIFICACON OFICIAL:									
Se requiere coordinar los trabajos realizados por los ayudantes con el fin de que se realisen las actividades requeridas y en el tiempo requerido; por consiguiente, se estima que se invierten 48 minutos diarios en este control.									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 860,94	$ 6 860,94	
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 83 628,00	$ 334 512,00	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 142 246,00	$ 8 534,76	
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rinme	UN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 278 151,67	$ 3 615,97	
11217	**Dia de Trasiego con 6 ayudantes****		**DD**	**03 Preliminares**					**$ 521 719,12**

movimiento de material dentro de la obra
JUSTIFICACON OFICIAL:

Se requiere coordinar los trabajos realizados por los ayudantes con el fin de que se realisen las actividades requeridas y en el tiempo requerido; por consiguiente, se estima que se invierten 24 minutos diarios en este control.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 120,71	$ 10 120,71
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 83 628,00	$ 501 768,00
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 142 246,00	$ 4 267,38
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 278 151,67	$ 5 563,03

18589	**Dia de Trasiego Equipos Especiales con 2 ayudantes**	**DD**	**03 Preliminares**	**$ 197 760,61**

movimiento de material dentro de la obra
DESCRIPCION TECNICA
Solo para aquellas actividades o itmes en cuyos analisis unitarios no se contempla el trasiego o para dobles movimientos debidamente justificados y aurotizados por el interventor

Notas y Observaciones:
Se requiere coordinar los trabajos realizados por los ayudantes con el fin de que se realisen las actividades requeridas y en el tiempo requerido; por consiguiente, se estima que se invierten 24 minutos diarios en este control.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 857,38	$ 3 857,38
104134	Equipo	MONTACARGA (2.5 Ton.)	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 413 594,00	$ 1 033,99
105924	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTROMECÁNICAS + PREST	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 93 980,89	$ 187 961,78
105925	Mano de Obra	OFICIAL ELECTROMECANICA OBRA+PREST	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 163 582,00	$ 4 907,46

20669	**Diagnóstico estructura de pavimento existente para cancha deportiva 500m2 con recomendaciones**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 824 684,20**

101140	Mano de Obra	CONCEPTUALIZACIÓN GEOTECNICA / M2	M2	500,0000	0,00 %	500,0000	$ 397,00	$ 198 500,00
100862	Material	ENSAYO (Prueba penetración dinámica cono) PDC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 102 488,00	$ 204 976,00
100878	Material	ENSAYO GRANULOMETRIA POR TAMIZADO SIN LAVADO	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 86 629,00	$ 346 516,00
100877	Material	ENSAYO LIMITES DE CONSISTENCIA ATTERBERG	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 39 976,00	$ 159 904,00
100858	Material	ENSAYO PERF. (SONDEO) MANUAL SUELOS BLANDOS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 297 500,00	$ 892 500,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20

12929	**DIAGNOSTICO FORESTAL****	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 406 174,69**

iNCLUYE VISITA DE CAMPO PARA LA EVALUACIÓN, IDENTIFICACIÓN FLORISTICA, TOMA DE FOTOGRAFIAS Y ELABORACIÓN DE MEMORIA TECNICA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 699,83	$ 3 699,83
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
103012	Mano de Obra	INGENIERO FORESTAL + PREST. CATEGORÌA 5 (E.G.4;E.E.3)	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 252 438,00	$ 328 169,40
100965	Material	ALQUILER DE COMPUTADOR	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 9 389,00	$ 12 205,70
103013	Material	RESMA DE PAPEL CARTA	UN	1,6000	2,00 %	1,6320	$ 12 430,00	$ 20 285,76

18105	**DIFUSOR DE 4 VIAS CON DAMPER 12"X9" BLANCO**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108392	Material	DIFUSOR SUMINISTRO 4 VÍAS CON DAMPER DE 12"X9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18106	**DIFUSOR DE 4 VIAS CON DAMPER 15"X12" BLANCO**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108393	Material	DIFUSOR SUMINISTRO 4 VÍAS CON DAMPER DE 15"X12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18104	**DIFUSOR DE 4 VIAS CON DAMPER 9"X9" BLANCO**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108391	Material	DIFUSOR SUMINISTRO 4 VÍAS CON DAMPER DE 9"X9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58
18125	**DIFUSOR DE INYECCION PARA GRANDES ALTURAS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 58 611,65**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108412	Material	DIFUSOR DE SUMINISTRO PARA GRANDES ALTURA DE 800 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108406	Material	GUAYA 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 463,00	$ 19 704,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58
18736	**Difusor de sum 3 v 15"x 15" con Dam blanc. Sum+Ins**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 710,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Difusor de suministro de 3 vias 15"x 15" con Damper Color blanco Suministro +Instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 143,81	$ 3 143,81
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108915	Material	Difusor de suministro 3 vias 15"x15" con Dam Blanc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,76	$ 628,76
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 339 871,23	$ 62 876,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
00565	**DIFUSOR FLORMORADO**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 758,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,24	$ 350,24
002101	Material	PIEZA FLORMORADO 18 x 4 x 2.80M	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 0,00	$ 0,00
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 3 846,31	$ 403,86
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0261	0,00 %	0,0261	$ 268 380,64	$ 7 004,73
17222	**DIFUSOR LINEAL CON PLENUM AISLADO TIRO VERTICAL 32**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 195 568,78**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 98 769,25	$ 108,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 398,71	$ 3 398,71
107172	Material	ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN UNIDADES VENTIL	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 15 313,00	$ 76 565,00
107168	Material	DIFUSOR LINEAL CON PLENUM AISLADO TIRO VERTICAL 32	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,74	$ 679,74
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 339 871,23	$ 67 974,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 445 763,97	$ 21 842,43
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 000,00	$ 25 000,00
010476	**DIFUSOR LINEAL SISTEMA CONTINUO (5ft-3S-1/2" - Ø6") Cefe Cometas-Suministro e instalación**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 219 868,36**
CONTRATO CONSULTORIA N°221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS . SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA DIFUSOR LINEAL SISTEMA CONTINUO (5ft-3S-1/2" - Ø6") Suministro e instalación								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 18 035,93	$ 4 869,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
012455	Material	DIFUSOR LINEAL SISTEMA CONTINUO (5ft-3S-1/2" - Ø6") Suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 172 500,02	$ 172 500,02
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 305,88	$ 305,88
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
17205	**DIFUSOR LINEAL SUMINISTRO TIRO HORIZONTAL 13 FT**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 47 762,40**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 98 769,25	$ 414,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107157	Material	DIFUSOR LINEAL CON PLENUM AISLADO TIRO HORIZONTAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
107137	Material	TORNILLO AUTORROSCANTE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 200,00	$ 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0245	0,00 %	0,0245	$ 445 763,97	$ 10 921,22
17220	**DIFUSOR LINEAL TIRO VERTICAL**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 47 456,22**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 98 769,25	$ 108,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107165	Material	DIFUSOR LINEAL CON PLENUM AISLADO TIRO VERTICAL 16	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
107137	Material	TORNILLO AUTORROSCANTE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 200,00	$ 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0245	0,00 %	0,0245	$ 445 763,97	$ 10 921,22
18390	**Difusor2ViasModeloL-AV2 con Damper15"x12"Blanco**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 42 756,53**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE 2 VIAS MODELO L-AV2 CON DAMPER 15"X12" BLANCO ..Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108590	Material	Difusor2viasL-AV2 con Damper de 15"x12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18392	**Difusor3Conos24x24"con PlenumAisladoDamper14"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 53 687,06**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE 3 CONOS 24"X24" CON PLENUM AISLADO CUELLO DE CONEXIÓN CON DAMPER DIAM.14" PINTADO..Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
108606	Material	Difusor4viascon Damper de 24"x24"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103489	Material	Perro de 3/8" TIPO PESADO	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 8 140,00	$ 4 884,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
14290	Sub-análisis	Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML***	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 13 766,00	$ 2 477,88
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18387	**Difusor3ViasModeloL-AV3 con Damper15"x12"Blanco**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 42 756,53**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE 3 VIAS MODELO L-AV3 CON DAMPER 15"X12" BLANCO.Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108587	Material	Difusor3viasL-AV3 con Damper de 15"x12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
19209	**Difusor4viasL-AVS con Damper de 15"x15"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 199 202,01**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA Suministro e instalación de Difusor 4 vias L-AVS con Damper de 15"x15"								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 785,12	$ 1 785,12
108586	Material	Difusor4viasL-AVS con Damper de 15"x15"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 799,99	$ 146 799,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,02	$ 357,02
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
18383	**Difusor4ViasModeloL-AV4 con Damper12"x12"Blanco**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 42 756,53**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE 4 VIAS MODELO L-AV4 CON DAMPER 12"X12" BLANCO.Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108583	Material	Difusor4viasL-AVS con Damper de 12"x12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18385	**Difusor4ViasModeloL-AV4 con Damper15"x15"Blanco**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 189 556,52**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE 4 VIAS MODELO L-AV4 CON DAMPER 15"X15" BLANCO.Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108586	Material	Difusor4viasL-AVS con Damper de 15"x15"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 799,99	$ 146 799,99
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18382	**Difusor4ViasModeloL-AV4 con Damper9"x9"Blanco**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 40 260,25**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE 4 VIAS MODELO L-AV4 CON DAMPER 9"X9" BLANCO.Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108581	Material	Difusor4viasL-AVS con Damper de 9"x9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
00566	**DIFUSORES (MARCO P/VIDRIO)**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 31 367,88**
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 23 916,62	$ 20 089,96
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 37 242,00	$ 3 873,17
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 3 846,31	$ 400,02
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0261	0,00 %	0,0261	$ 268 380,64	$ 7 004,73
10018	**Dilatac. losa IDU e=0.08 a=0.4 p<5% 4.2-1 bland****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 80 111,44**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1840	30,00 %	0,2392	$ 76 268,24	$ 18 243,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 827,34	$ 827,34
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
248	Material	ADOQUIN CONC.A-8 OBRA (10x20x8)	UN	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 087,53	$ 5 479,77
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 103 293,88	$ 1 735,34
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,4000	20,00 %	0,4800	$ 6 466,31	$ 3 103,83
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0675	0,00 %	0,0675	$ 242 588,67	$ 16 374,74
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 270 301,21	$ 16 218,07
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 203 707,25	$ 16 296,58
19269	**DILATACION EN BRONCE CEFE COMETAS**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 447,44**
SUMINISTRO + INSTALACION CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 852,75	$ 1 852,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 942,14	$ 5 942,95
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 829,01	$ 20 225,59
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,55	$ 370,55
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 176 622,76	$ 17,66
13105	**Dilatacion en Cobre ** (NO USAR)**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 44 716,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 942,14	$ 5 826,42
103124	Material	DILATACION EN COBRE (NO USAR)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
13108	**Dilatacion en Cobre 5MM (inc.Cortepiso)**(NO USAR)**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 30 182,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 925,97	$ 1 925,97
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 988,00	$ 8 997,00
103124	Material	DILATACION EN COBRE (NO USAR)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 246 919,62	$ 19 259,73

16540	**Dilatacion Plastica en Z (12mm)+Andamio (Sum+Inst**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 11 041,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 12 789,91	$ 1 419,68
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0542	0,00 %	0,0542	$ 18 035,93	$ 977,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,58	$ 334,58
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1110	0,00 %	0,1110	$ 1 813,76	$ 201,33
103228	Material	DILATACION EN Z 12MM PLASTICA 3.00 MTS	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 2 809,59	$ 945,71
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0077	5,00 %	0,0081	$ 58 215,99	$ 471,55
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0271	0,00 %	0,0271	$ 246 919,62	$ 6 691,52
13780	**Dilatacion Plastica 5mm(L=2m)+Epotoc 1-1 ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 12 848,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 269,56	$ 269,56
105046	Material	Dilatación Plástica A=2.4cm;E=.51cm L=2m	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 3 571,51	$ 1 875,04
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 1 938,26	$ 81,41
104040	Material	Soldadura epóxica de dos componentes (EPOTOC L - S	KG	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 86 216,00	$ 1 181,16
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 445 763,97	$ 445,76
13393	**Dilatacion Plastica A=2.4cm;E=0.51cm; L=2m ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 11 318,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,74	$ 254,74
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 942,14	$ 776,86
105046	Material	Dilatación Plástica A=2.4cm;E=.51cm L=2m	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 571,51	$ 1 785,76
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 246 919,62	$ 8 148,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
00141	**DINTEL BLOQUE #5 .12 M/RRATE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 42 964,37**
002408	Material	BLOQUE #5 USME TRADIC. 16.5x23x12 Medio Fab.	UN	4,4000	6,00 %	4,6640	$ 0,00	$ 0,00
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,4100	2,00 %	1,4382	$ 5 688,49	$ 8 181,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1201	0,00 %	0,1201	$ 242 588,67	$ 29 134,90
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 543 103,53	$ 5 648,28
00140	**DINTEL BLOQUE #5 .12 (SUM+INSTAL) Andamio**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 45 485,78**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 12 789,91	$ 1 023,19
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 18 035,93	$ 2 885,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 400,12	$ 400,12
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 1 266,29	$ 4 649,82
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,4100	2,00 %	1,4382	$ 4 942,33	$ 7 108,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 543 103,53	$ 9 721,55
18375	**DINTEL CONCR Ocre F'C 21 MPA a=0.65-h=0.10+RefCDRC**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 148 249,79**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
LOSETA DINTEL EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA - A: 0.60 M. - 0.65 M. - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 308,56	$ 1 308,56
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6900	0,00 %	4,6900	$ 210,12	$ 985,46
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 436,19	$ 436,19
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	7,7840	5,00 %	8,1732	$ 4 302,25	$ 35 163,15
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0952	2,00 %	0,0971	$ 258 870,01	$ 25 136,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0683	0,00 %	0,0683	$ 17 918,39	$ 1 223,83
18376	**DINTEL CONCR Ocre F'C 21 MPA a=0.75-h=0.10+RefCDRC**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 148 445,09**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 LOSETA DINTEL EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA - A: 0.70 M. - 0.75 M. - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 313,93	$ 1 313,93
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6900	0,00 %	4,6900	$ 210,12	$ 985,46
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 437,98	$ 437,98
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	7,7840	5,00 %	8,1732	$ 4 302,25	$ 35 163,15
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0952	2,00 %	0,0971	$ 258 870,01	$ 25 136,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0788	0,00 %	0,0788	$ 17 918,39	$ 1 411,97
18377	**DINTEL CONCR Ocre F'C 21 MPAh=0.10+RefCDRC**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 187 988,88**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 LOSETA DINTEL EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO. VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 327,35	$ 1 327,35
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6900	0,00 %	4,6900	$ 210,12	$ 985,46
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 442,45	$ 442,45
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	12,9220	0,00 %	12,9220	$ 4 942,33	$ 63 864,79
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,1344	2,00 %	0,1371	$ 258 870,01	$ 35 491,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 17 918,39	$ 1 881,43
17178	**DINTEL CONCR Vis F'C 21 MPA a=0.55-h=0.10+Ref CDRC**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 156 426,34**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 LOSETA DINTEL EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 21 MPA - A: 0.55 M. - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 12 789,91	$ 4 476,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 035,93	$ 6 312,58
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 190,00	$ 445,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 298,04	$ 2 298,04
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6900	0,00 %	4,6900	$ 210,12	$ 985,46
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 459,61	$ 459,61
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	6,5100	5,00 %	6,8355	$ 4 302,25	$ 29 408,03
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0840	2,00 %	0,0857	$ 258 870,01	$ 22 185,16
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 639 155,09	$ 36 943,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0577	0,00 %	0,0577	$ 17 918,39	$ 1 033,89

17181	**DINTEL CONCR Vis F'C 21 MPA a=0.75-h=0.10+Ref CDRC**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 175 970,87**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 LOSETA DINTEL EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 21 MPA - A: 0.75 M. - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 12 789,91	$ 4 476,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 035,93	$ 6 312,58
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 190,00	$ 445,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 361,87	$ 2 361,87
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6000	2,00 %	4,6920	$ 210,12	$ 985,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 472,37	$ 472,37
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	8,0640	5,00 %	8,4672	$ 4 302,25	$ 36 428,01
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,1064	2,00 %	0,1085	$ 258 870,01	$ 28 087,40
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 639 155,09	$ 50 365,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0788	0,00 %	0,0788	$ 17 918,39	$ 1 411,97
13392	**DINTEL CONCRETO REFZ. 12x20**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 111 452,94**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 5 688,49	$ 15 529,58
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 745,61	$ 1 186,40
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 43 991,00	$ 31 409,57
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 3 531,22	$ 3 241,66
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 570 511,10	$ 17 628,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1502	0,00 %	0,1502	$ 242 588,67	$ 36 436,82
00981	**DINTEL CONCRETO REFZ. 15x20**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 86 325,42**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 5 688,49	$ 15 529,58
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 745,61	$ 1 186,40
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0800	2,00 %	1,1016	$ 5 152,12	$ 5 675,58
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 3 531,22	$ 3 241,66
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 570 511,10	$ 17 628,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1527	0,00 %	0,1527	$ 242 588,67	$ 37 043,29
00982	**DINTEL CONCRETO REFZ. 20x20**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 112 097,50**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 5 688,49	$ 15 529,58
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 745,61	$ 1 186,40
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 43 991,00	$ 26 922,49
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 3 531,22	$ 2 521,29
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 570 511,10	$ 23 505,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1501	0,00 %	0,1501	$ 242 588,67	$ 36 412,56
00215	**DINTEL CONCRETO REFZ. 25x25**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 139 326,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 180,12	$ 1 180,12
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 6 218,00	$ 746,16
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,7300	5,00 %	2,8665	$ 5 688,49	$ 16 306,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 4 745,61	$ 1 660,96
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,7900	2,00 %	0,8058	$ 43 991,00	$ 35 447,95
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 10 463,02	$ 7 470,60
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,9400	2,00 %	0,9588	$ 3 531,22	$ 3 385,73
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0625	3,00 %	0,0644	$ 570 511,10	$ 36 740,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
16657	**Dintel DryW3 caras h=0.75M+perfileria H=305m(sum+i**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 72 233,64**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 12 789,91	$ 2 813,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 860,15	$ 1 860,15
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 1 813,76	$ 399,03
104083	Material	CANAL BASE 9 CAL.24	ML	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 0,00	$ 0,00
102876	Material	Carga Ramset tiro a Tiro verdes***	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 271,55	$ 543,10
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 9 026,20	$ 225,66
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 35 591,48	$ 20 287,14
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 58 215,99	$ 4 307,98
104078	Material	PARAL BASE 9 CAL.26	ML	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 0,00	$ 0,00
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 22,00	$ 176,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 25,00	$ 450,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 338 208,20	$ 37 202,90
17175	**DINTEL EN CONCRETO F'C 21 MPA A=0.15 M-H=0.20 CDRC**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 117 855,97**
DINTEL EN CONCRETO F'C 21 MPA - A: 0.15 M. - H=0.20 M. INCL ACERO DE REFUERZO.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3054	0,00 %	0,3054	$ 18 035,93	$ 5 508,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3054	0,00 %	0,3054	$ 1 813,76	$ 553,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 384,58	$ 384,58
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 5 688,49	$ 15 529,58
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 745,61	$ 1 186,40
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 43 991,00	$ 26 922,49
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 3 531,22	$ 3 241,66
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 570 511,10	$ 17 628,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1527	0,00 %	0,1527	$ 242 588,67	$ 37 043,29
10754	**Dintel en ladrillo prensado V-3c .25x.25**		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 151 462,05**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 12 789,91	$ 3 581,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 18 035,93	$ 5 050,06
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0192	0,00 %	0,0192	$ 43 367,87	$ 832,66
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 1 864,00	$ 1 304,80
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 1 813,76	$ 1 015,71
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1736	5,00 %	0,1823	$ 6 218,00	$ 1 133,54
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 681 599,75	$ 340,80
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,4100	2,00 %	1,4382	$ 5 688,49	$ 8 181,19
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	4,4000	5,00 %	4,6200	$ 4 942,33	$ 22 833,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,3800	5,00 %	2,4990	$ 4 611,32	$ 11 523,69
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	29,0000	5,00 %	30,4500	$ 0,00	$ 0,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	3,00 %	0,0464	$ 581 459,04	$ 26 979,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0013	5,00 %	0,0014	$ 543 103,53	$ 760,34
10814	Sub-análisis	Muro e=0.12 prensado STA/FE 2CV (m2) **	M2	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 123 497,96	$ 0,00
00970	**DINTEL EN VARILLA b=15 cm.**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 57 600,27**
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 5 688,49	$ 13 652,38
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 7 991,97	$ 1 598,39
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 531,22	$ 1 412,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1501	0,00 %	0,1501	$ 242 588,67	$ 36 412,56
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0082	3,00 %	0,0084	$ 538 625,56	$ 4 524,45
00971	**DINTEL EN VARILLA b=25 cm.**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 61 415,78**
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 5 688,49	$ 13 652,38
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 7 991,97	$ 2 397,59
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 531,22	$ 1 412,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1501	0,00 %	0,1501	$ 242 588,67	$ 36 412,56
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0136	3,00 %	0,0140	$ 538 625,56	$ 7 540,76
00142	**DINTEL PREFABRICADO**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 70 337,48**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 6 218,00	$ 783,47
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	2,5000	3,00 %	2,5750	$ 5 688,49	$ 14 647,86

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 4 745,61	$ 1 025,05
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 5 152,12	$ 3 678,61
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5800	2,00 %	0,5916	$ 7 991,97	$ 4 728,05
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 3 531,22	$ 3 962,03
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 552 220,49	$ 17 229,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13

18279	**DintelesMetálicosEstrucCuelgas2"x2"LamHRS/Especifi**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 209 922,66**

DINTELES METALICOS. ESTRUCTURA DE CUELGAS EN TUBULARES METALICOS 2"x2" + TUBULARES LONGITUDINALES Y TRANSVERSALES 4"x2" + LAMINA HR CAL 16 SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTOCORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA.(SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 729,73	$ 2 729,73
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0418	2,00 %	0,0426	$ 66 387,54	$ 2 828,11
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,95	$ 545,95
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	0,6310	5,00 %	0,6626	$ 192 377,43	$ 127 469,29
108542	Material	PerfilEstructuralAcero2"x2"x1mm-6mS/Especificación	UN	2,3274	2,00 %	2,3739	$ 0,00	$ 0,00
108505	Material	PerfilEstructuralAcero4"x2"x2mm - 6m	UN	0,3968	2,00 %	0,4047	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 645 189,43	$ 5 935,74
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

17758	**DISCO DURO 6TB SATA 6 GB/S, 64MB (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 19 820,09**

Suministo e instalación DISCO DURO 6TB SATA 6 GB/S, 64MB WD60PURZ

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107993	Material	DISCO DURO 6TB SATA 6 GB/S, 64MB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09

16810	**Diseño Eléctrico Cancha Sintética****	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 3 269 159,96**

100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 1 382 631,07	$ 28 758,73
106853	Mano de Obra	PROFESIONAL DIRECTOR CATEGORÍA 4(E.G.6;E.E.3) CON PRESTACIONES	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 12 805 847,89	$ 128 058,48
106852	Mano de Obra	PROFESIONAL ELECTRICO CATEGORÍA 3 (E.G.6;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 10 822 633,00	$ 1 082 263,30
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,3055	0,00 %	0,3055	$ 4 371 527,00	$ 1 335 501,50
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 344 181,57	$ 516 272,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 445 763,97	$ 178 305,59

12458	**Diseño Hidráulico(Sist.Riego/Drenaje)Parque+Record**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 3 717 594,69**

100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 1 382 631,07	$ 28 758,73
102543	Mano de Obra	Director de Proyecto + Prest. Cat.-5**	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 11 435 753,85	$ 114 357,54
102544	Mano de Obra	Ing. Hidráulico Residente+ Prest. Cat.-8	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 864 925,00	$ 686 492,50
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,3055	0,00 %	0,3055	$ 4 371 527,00	$ 1 335 501,50
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 344 181,57	$ 516 272,36
	Subcontrato	PLANOS RECORD % Diseños	%	1,0000	---	1,0000	$ 857 906,47	$ 857 906,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 445 763,97	$ 178 305,59

16811	**Diseño Iluminación Cancha Sintética****	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 9 048 272,78**

Diseño Iluminación Cancha Sintetica**

1.0. ALCANCE DEL TRABAJO
El desarrollo del diseño de iluminación se realizará para CAMPOS SINTETICOS IDRD, cumpliendo con la normatividad del operador de red local, el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP (resolución 180540 del 30 de marzo de 2010 – ministerio de minas y energía), NTC-2050, RETIE.

2.0. METODOLOGÍA A SEGUIR PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

? Análisis del proyecto a Iluminar.
? Planificación Básica Del mismo.
? Selección de las luminarias.
? Calculo fotométricos para las zonas estipuladas en el alcance del trabajo, utilizando el software de iluminación de acuerdo los requerimientos del cliente – Metal Halide o Led.
? Diseño geométrico
? Sistema de montaje, sistemas de alimentación, sistemas de comando, sistemas de control y protección eléctrico.
? Desarrollo de Memorias de cálculo.
? Diseño Detallado.
? Calculo del factor de mantenimiento y esquema de mantenimiento de la iluminación.
? Propuesta económica y compromiso de cumplimiento de suministro por parte del fabricante de luminarias.
? Desarrollo de planos en formato DWG, que incluyen mallas de cálculo con parámetros de iluminación y los respectivos detalles constructivos.
? Especificaciones de equipos recomendados.
? Propuesta funcional de uso Eficiente y Racional de la Energía (URE).

ENTREGABLES:

Diseños de alumbrado para campos sintéticos IDRD según alcance del cliente.
Memorias de cálculo.

106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 531 237,42	$ 265 618,71
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 382 631,07	$ 691 315,54
106853	Mano de Obra	PROFESIONAL DIRECTOR CATEGORÍA 4(E.G.6;E.E.3) CON PRESTACIONES	MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 805 847,89	$ 640 292,39
106852	Mano de Obra	PROFESIONAL ELECTRICO CATEGORÌA 3 (E.G.6;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 10 822 633,00	$ 4 329 053,20
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 371 527,00	$ 1 748 610,80
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 344 181,57	$ 481 854,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 445 763,97	$ 891 527,94
15454	**DISIPADOR CONC.2.500PSI(H=0.17M;A=0.30M:L=0.30M)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 34 788,06**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 853,28	$ 3 413,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 541,52	$ 541,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 31 339,48	$ 325,93
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,0264	2,00 %	0,0269	$ 22 090,60	$ 594,24
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0189	5,00 %	0,0198	$ 104 959,32	$ 2 078,19
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0141	5,00 %	0,0148	$ 575 345,73	$ 8 515,12
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 29 882,67	$ 2 823,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 242 588,67	$ 16 496,03
15453	**DISIPADOR CONC.2.500PSI(H=0.17M;A=0.45M:L=0.30M)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 57 906,04**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 853,28	$ 3 413,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 943,09	$ 943,09
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 31 339,48	$ 325,93
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,0493	2,00 %	0,0503	$ 22 090,60	$ 1 111,16
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0284	5,00 %	0,0298	$ 104 959,32	$ 3 127,79
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0263	5,00 %	0,0276	$ 575 345,73	$ 15 879,54
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,1350	5,00 %	0,1418	$ 29 882,67	$ 4 237,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1190	0,00 %	0,1190	$ 242 588,67	$ 28 868,05
12317	**Dispensador de jabon (manos libres 1-AA-RSD) ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 0,00**
102427	Material	DISPENSADOR JABON MANOS LIB. 1-AA-RSD (sum+inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10062	**Dispensador de jabon acero inox de meson ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 14 373,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,52	$ 198,52
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100246	Material	Dispensador jabon sobreMeson acero inox 750cc **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0402	0,00 %	0,0402	$ 246 919,62	$ 9 926,17
17362	**DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE REF. 7065**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 79 193,33**
DISPENSADOR DE JABON EN ACERO INOXIDABLE REF. 706510001 DE CORONA O EQUIVALENTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 560,42	$ 3 560,42

3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 562,25	$ 1 686,75
107311	Material	Dispensador de jabón acero inoxidable ref. 7065100	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 712,08	$ 712,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
12637	**Dispensador de jabon vertical***		**UN**	**07 Acabados**				**$ 17 630,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 839,53	$ 839,53
102717	Material	Dispensador jabon Vertical **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 246 919,62	$ 16 790,53
17364	**DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABL**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 15 469,59**
DISPENSADOR DE TOALLAS DE PAPEL EN ACERO INOXIDABLE REF. 706150001 DE CORONA O EQUIVALENTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,06	$ 528,06
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
107313	Material	dispensadores de toallas de papel ref. 706150001 d	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 105,61	$ 105,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
14053	**Dispensador Jabón AntiBact.Botella**		**UN**	**VARIOS**				**$ 34 506,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 123,48	$ 1 123,48
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
104311	Material	DispensadorAntiBact.BlancoBocherini(1 Botella)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0910	0,00 %	0,0910	$ 246 919,62	$ 22 469,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 445 763,97	$ 10 252,57
14040	**Dispensador Jabón liq.Pared en Acero Push Frontal**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 158 860,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 562,25	$ 1 686,75
100099	Material	Dispensad jabon Empotr Import 950cc Acer-In Push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 320,00	$ 108 320,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 303,24	$ 303,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 445 763,97	$ 14 710,21
10064	**Dispensador papel higienico 200/400 con llave ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 79 755,58**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 560,42	$ 3 560,42
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 712,08	$ 712,08
107310	Material	portarollos metalico de papel higiénico circular a	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
10065	**Dispensador papel higienico 400 cal 304 ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 212 848,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,04	$ 555,04
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100215	Material	Dispensador papel higienico 400 m cal 304 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 180 292,00	$ 180 292,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1144	0,00 %	0,1144	$ 242 588,67	$ 27 752,14
10063	**Dispensador papel higienico acero inoxidable ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 226 738,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,98	$ 762,98

3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100247	Material	Dispensador papel acero inoxidable AA-845**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 183 196,00	$ 183 196,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 381,49	$ 381,49
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1545	0,00 %	0,1545	$ 246 919,62	$ 38 149,08
10695	**Dispensador toallas de papel acero inoxid ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 197 569,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,52	$ 198,52
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100247	Material	Dispensador papel acero inoxidable AA-845**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 183 196,00	$ 183 196,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0402	0,00 %	0,0402	$ 246 919,62	$ 9 926,17
20648	**DISPOSICION FINAL ASBESTO CEMENTO (CARGUE + TRANSPORTE)**		**KG**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 1 562,65**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 83 628,00	$ 752,65
010741	Mano de Obra	DISPOSICION FINAL ASBESTO CEMENTO	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 810,00	$ 810,00
13472	**DISTANCIADOR EN ACERO PARA VIDRIOS(1"X 3.5CM)SUM+I**		**UN**	**VARIOS**				**$ 13 758,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 845,52	$ 845,52
103654	Material	DISTANCIADOR DOBLE 1"X3.5CM INC. EMPAQUES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103655	Material	PERFORACION EN ESPEJO Y VIDRIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
14303	**Diván Tapizado (suministro)**		**??**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103750	Material	DIVAN TAPIZADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12602	**DIVIS.ALUMINIOPISO-TECHO(Vidrio+SandBlast)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
Suministro + instalación								
102677	Material	DIVISION ALUMINIO piso-techo(Vidrio+SandBlasting)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00409	**DIVISION ALUMINIO LAMINA PLAST(ACRILICA)SUM+INST**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 0,00**
000991	Subcontrato	DIVISION BAÑO AL. LAMINA PLAST(ACRILICA) SUM+ INST	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00411	**DIVISION ALUMINIO VIDRIO TEMPLADO sandblast 10mm**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 7 407,59**
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
000993	Subcontrato	DIVISION ALUMINIO VIDRIO TEMPLADO BRONCE INST.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13164	**DIVISION BAÑO VIDRIO TEMPL. 2 FIJOS 2 PUERTAS ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Suministro e inst. divisiones para baño en vidrio templado de 8mm con sandblasting total, con accesorios en acero inoxidable, con soportes fijos, tubos con soportes y manijas especiales.								
103299	Material	DIVISION BAÑO VIDRIO TEMPL. 2 FIJOS 2 PUERTAS **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13161	**DIVISION BAÑO VIDRIO TEMPL. 5 FIJOS 3 PUERTAS ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103294	Material	DIVISION BAÑO VIDRIO TEMPL. 5 FIJOS 3 PUERTAS **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15710	**DIVISION DE MADERA .90X.60 (suministro+instalacio)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
DIVISION MEDIA ALTURA .90X.06 ENCHAPADA EN TRIPLEX OKUME PINTADA AL DUCO NATURAL								
105585	Material	MODULO MADERA ACUSADO (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12305	**División en vidrio para sanitario 6mm ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 7 407,59**
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
105895	Subcontrato	S/Inst.División vidriotemp 6mm. Color,No transluc	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13175	**División media alt. mixta (paño vidrio) h=1.65 ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103313	Material	División media alt. mixta (paño vidrio) h=1.65 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12579	**Division Modul.MixtaH=1.0m.paño+vidrio4mm(Sum+Inst**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102658	Material	División Mod.Mixta Paño+Vidrio4mmH=1.0m(Sum+Inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12586	**Division ModularPisoTechoPanel Mixto+Sanblast(S+I)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102665	Material	Divisi.Modul.PisoTecho.IMixto+VidrioSanblast(S+I)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13162	**DIVISION ORINAL BAÑO VIDRIO TEMPLADO (SUM.INST) ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103295	Material	DIVISION ORINAL BAÑO VIDRIO TEMPLADO (SUM.INST) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18728	**División Orinal Cantiliver (148x46cm) acero inox**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 436 504,04**
103104	Material	Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In	M2	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 638 770,58	$ 434 363,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20,58	$ 20,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
13192	**División vidrio 8mm sandbl. 1mont 3 fijos 1 puerta**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103334	Material	División vidrio 8mm sandbl. 1mont 3 fijos 1 puerta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14751	**DIVISION VIDRIO TEMPLADO incoloro 10mm SquashUDS**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 7 407,59**
104670	Material	VIDRIO TEMPLADO incoloro 10 MM (Suministro)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
11887	**DivisiónBañoLam12mm(herrajAcelnox(1.80m)CefeCometa**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 080 248,63**

ONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

DIVISIONES DE BAÑO ESTÁNDAR ELABORADAS EN LAMINADO COMPACTO DE 12 mm,
REFERENCIA UNICOLOR POR DEFINIR; INCLUYE HERRAJES EN ACERO INOXIDABLE. MEDIDAS ALTO 1800.(BAÑOS DE DAMAS PISO 1 y/o BAÑOS DE CABALLEROS PISO 1)"

101404	Material	DivisiónBañoLam12mm(herrajAcelnox(1.80m)CefeCometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 074 738,00	$ 1 074 738,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 176 622,76	$ 5 510,63
14559	**DIVISIONES ACERO INOX. EN CANT. ORINALES BAÑOS**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 229 957,41**

DIVISIÓN ORINALES EN CANTILIVER A. l. 0.90 X 0.40 X 0.03

103104	Material	Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In	M2	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 638 770,58	$ 229 957,41
13092	**DIVISIONES ACERO INOX. EN CANTILEVER BAÑOS ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 638 770,58**

Divisiones de baño.

Fabricadas en acero inoxidable calibre20 AISI304 prelijado, sistema cantiliver, con cierres, herrajes en acero inoxidable y perchero en cada cabina de sanitario. Paneles y puertas de 1,40 metros de alto, instalados a 1,80m

103104	Material	Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 638 770,58	$ 638 770,58
18729	**Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 640 910,63**
103104	Material	Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 638 770,58	$ 638 770,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20,58	$ 20,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
17802	**Divisiones acero inoxidable Cal20 en cantilever para baños(suministro+Instalación)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 642 303,04**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+Instalación)

103104	Material	Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 638 770,58	$ 638 770,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
16546	**Divisiones en Uglass de 26 Cm, E=6 mm en Cámara**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 155 074,61**

Divisiones en Uglass de 26 Cm, E=6 mm instalado en cámara, incluye perfil de aluminio para anclajes junta en silicona, demás accesorios para su correcto funcionamiento.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3670	0,00 %	0,3670	$ 12 789,91	$ 4 693,90
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5505	0,00 %	0,5505	$ 18 035,93	$ 9 928,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 205,97	$ 3 205,97
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 70 955,49	$ 4 250,23
102904	Material	ESMALTE SINTÉTICO DOMÉSTICO INTERIOR	GLN	0,0570	3,00 %	0,0587	$ 80 908,54	$ 4 749,33
104543	Material	PERFIL PHR C -120 X60 - Cal. 18 (1.2 MM.)	ML	0,2813	3,00 %	0,2897	$ 33 314,75	$ 9 651,28
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,7100	5,00 %	0,7455	$ 65 810,96	$ 49 062,07
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 18 970,27	$ 195,39

106410	Material	Tubo Estructural GalvØ 3"-2mmCuadraASTM A-500 Grad	ML	0,3395	3,00 %	0,3497	$ 0,00	$ 0,00
106409	Material	Uglass 25 cm x 6mm, instalado en cámara	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1835	0,00 %	0,1835	$ 338 208,20	$ 62 061,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23
16547	**Divisiones en Uglass de 26 Cm, E=6 mm en Greca**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 80 465,84**
Divisiones en Uglass de 26 Cm, E=6 mm instalado en greca continua incluye perfil de aluminio para anclajes superior e inferior junta en silicona, demás accesorios para su correcto funcionamiento.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1558	0,00 %	0,1558	$ 12 789,91	$ 1 992,67
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2337	0,00 %	0,2337	$ 18 035,93	$ 4 215,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 370,49	$ 1 370,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1558	0,00 %	0,1558	$ 1 813,76	$ 282,58
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 70 955,49	$ 4 250,23
102904	Material	ESMALTE SINTÉTICO DOMÉSTICO INTERIOR	GLN	0,0570	3,00 %	0,0587	$ 80 908,54	$ 4 749,33
104543	Material	PERFIL PHR C -120 X60 - Cal. 18 (1.2 MM.)	ML	0,2813	3,00 %	0,2897	$ 33 314,75	$ 9 651,28
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,3550	5,00 %	0,3728	$ 65 810,96	$ 24 534,33
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 18 970,27	$ 195,39
106410	Material	Tubo Estructural GalvØ 3"-2mmCuadraASTM A-500 Grad	ML	0,3395	3,00 %	0,3497	$ 0,00	$ 0,00
106409	Material	Uglass 25 cm x 6mm, instalado en cámara	ML	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0779	0,00 %	0,0779	$ 338 208,20	$ 26 346,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0062	0,00 %	0,0062	$ 176 622,76	$ 1 095,06
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
12222	**Divisiones media altura en vidrio-paño ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102266	Material	DIVISION MEDIA ALTURA PAÑO COLOR(Sum+Inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16872	**Divisiones metalicas baño acero inoxidable Cal.18**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 895 045,60**
Suministro e instalación de Division metalica para baño en acero inoxidable Cal.18								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 863,49	$ 21 863,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 372,70	$ 4 372,70
100026	Material	Lamina acero inoxidable304 Cal18 1.55*3.05 **	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 583 411,68	$ 175 023,50
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 490,67	$ 3 040,97
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,2050	2,00 %	0,2091	$ 253 771,95	$ 53 063,71
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 24 812,36	$ 24 043,18
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 13 516,34	$ 81 098,04
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 334 502,84	$ 401 403,41
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 113 121,37	$ 113 121,37
11420	**Divisiones metalicas baño acero inoxidable****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 890 672,90**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 863,49	$ 21 863,49
100026	Material	Lamina acero inoxidable304 Cal18 1.55*3.05 **	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 583 411,68	$ 175 023,50
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 490,67	$ 3 040,97
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,2050	2,00 %	0,2091	$ 253 771,95	$ 53 063,71
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 24 812,36	$ 24 043,18
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 13 516,34	$ 81 098,04
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 334 502,84	$ 401 403,41
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 113 121,37	$ 113 121,37
18727	**Divisiones metalicas baño acero inoxidaCal.18CDRC**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 818 482,29**
Suministro e instalación de Division metalica para baño en acero inoxidable Cal.18								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 52 240,85	$ 15 672,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 340,53	$ 23 340,53
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 668,11	$ 4 668,11
100026	Material	Lamina acero inoxidable304 Cal18 1.55*3.05 **	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 583 411,68	$ 183 774,68
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 1 490,67	$ 3 130,41
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	5,00 %	0,9975	$ 24 812,36	$ 24 750,33
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 13 516,34	$ 82 720,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 334 502,84	$ 418 128,55

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 635,14	$ 44 635,14
10604	**Divisiones metalicas baño cal16 electroestatica****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 811 074,60**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 863,49	$ 21 863,49
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 192 377,43	$ 105 807,59
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 490,67	$ 3 040,97
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,2050	2,00 %	0,2091	$ 253 771,95	$ 53 063,71
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 24 812,36	$ 24 043,18
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 13 516,34	$ 81 098,04
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 334 502,84	$ 401 403,41
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 102 738,98	$ 102 738,98
12221	**Divisiones piso techo en vidrio-paño(Sum+Inst) ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102265	Material	DIVISION PISOTECHOVIDRIO-PAÑO(Sum+Inst) **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12578	**DivisionMediaAlturaH=1.20Mpaño color(Sum+inst)**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102657	Material	DIVISION MEDIA ALT.H=1.20M PAÑO COLORES(Sum+Inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12581	**DivisiónModul.MixtaH=2.2m.paño+vidrio4mm+Sanblast.**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102660	Material	Divis.Mod.MixtaPañoCol+Vidrio4mmH=2.2+Sanblast(S+i	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19144	**DivisiónSanit.CompactTipoPanelex Ref.MediterCOMETA**		**M2**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 174 180,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 688,29	$ 4 688,29
102038	Material	DivisiónSanit.CompactTipoPanelex Ref.Mediterraneo	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 074 738,00	$ 1 074 738,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 937,66	$ 937,66
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 460 253,21	$ 92 050,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17752	**Domo Antivandálico 3 MP@20fps (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 128 372,25**
Domo Antivandálico IP, Full HD, 3 MP@20fps, lente zoom motorizado 2.7 a 12mm.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 839,26	$ 21 839,26
107986	Material	Domo Antivandálico IP IPC-HDBW2320RN-ZS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 247 751,13	$ 106 532,99
13206	**Domo circular acrílico 3mm D=0.76 (sum e inst) ****		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 0,00**
103343	Material	Domo circular acrílico 3mm D=0.76 (sum e inst) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00868	**DOMO CIRCULAR D=0.80 Cristacr.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 72 821,04**
000213	Material	DOMO CIRCULAR 0.80 DIAMETRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,4400	12,00 %	0,4928	$ 65 810,96	$ 32 431,64
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 61,37	$ 500,78
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 332 405,14	$ 39 888,62
00214	**DOMO CIRCULAR D=1.10 Cristacr.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 110 754,45**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
000214	Material	DOMO CIRCULAR 1.10 DIAMETRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	1,0000	12,00 %	1,1200	$ 65 810,96	$ 73 708,28
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 61,37	$ 250,39
00869	**DOMO CUADRADO BURBUJA (0.65x0.65)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 69 477,81**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
002288	Material	DOMO Cuadr.BURBUJA 65x65 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,4400	12,00 %	0,4928	$ 65 810,96	$ 32 431,64
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 61,37	$ 250,39
00870	**DOMO CUADRADO BURBUJA (1.17x1.17)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 88 892,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
002287	Material	DOMO Cuadr.BURBUJA 117x117 3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,7000	12,00 %	0,7840	$ 65 810,96	$ 51 595,79
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 61,37	$ 500,78

00871	**DOMO CUADRADO DIAMANTE(0.65x0.65)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 69 477,81**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
002290	Material	DOMO Cuadr.DIAMANT 65x65 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,4400	12,00 %	0,4928	$ 65 810,96	$ 32 431,64
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 61,37	$ 250,39
00872	**DOMO CUADRADO DIAMANTE(1.17x1.17)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 82 258,61**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
002289	Material	DOMO Cuadr.DIAMANT 117x117 3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,6100	12,00 %	0,6832	$ 65 810,96	$ 44 962,05
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 61,37	$ 500,78
14402	**DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)(instal)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 82 008,22**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,6100	12,00 %	0,6832	$ 65 810,96	$ 44 962,05
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 61,37	$ 250,39
00873	**DOMO RECTANGULAR BURBUJA (0.80x1.10)(sum+instal)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 82 008,22**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
002291	Material	DOMO Rect.BURBUJA 80x115 3mm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,6100	12,00 %	0,6832	$ 65 810,96	$ 44 962,05
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 61,37	$ 250,39
13843	**DOTACION ABDOMINALES ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 363 836,02**
104129	Material	ABDOMINALES ADULTOS MAYORES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 011 005,00	$ 2 011 005,00
13997	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION ABDOMINALES ADULTOS/MAYORES-I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 352 831,02	$ 352 831,02
13844	**DOTACION BARRAS ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 577 995,33**
104130	Material	BARRAS BIOSALUDABLES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 891 853,00	$ 1 891 853,00
13996	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION BARRAS ADULTOS/MAYORES-I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 142,33	$ 686 142,33
13840	**DOTACION CAMINADOR ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+In**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 453 303,51**
104126	Material	CAMINADOR BIOSALUDABLES -DISEÑO-IDRD+TRANSP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 059 098,00	$ 2 059 098,00
13993	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION CAMINADOR ADULTOS(No utilizar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 205,51	$ 394 205,51
13838	**DOTACION FLEXION PIERNAS ADULTOS/MAYORES-DISEÑO ID**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 341 097,05**
104124	Material	BIOSALUDABLE FLEXION DE ESPALDA (Acensor)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 848 736,00	$ 2 848 736,00
13991	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION FLEXION ADULTOS/MAYORES-IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 492 361,05	$ 492 361,05
13841	**DOTACION GIRO CADERA ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 902 974,51**
104127	Material	GIRO CADERA ADULTOS/ MAYORES- DISEÑO-IDRD+TRNSP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 516 185,75	$ 3 516 185,75
13994	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION GIRO CADERA (twister)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 386 788,76	$ 386 788,76
13845	**DOTACION GIRO MANOS ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+i**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 122 784,36**
104131	Material	GIRO DE MANOS ADULTOS/ MAYORES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 819 452,79	$ 3 819 452,79
13995	Sub-análisis	INSTALACION MODULO TIMON VOLANTES DOBLES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 303 331,57	$ 303 331,57
14359	**DOTACION PENDULO ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(Sumn.)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 665 727,41**
104125	Material	MODULO BALANCÍN CINTURA IDRD (PENDULO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 271 521,90	$ 3 271 521,90
13992	Sub-análisis	INSTALACION MODULO BALANCIN CINTURA (PENDULO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 205,51	$ 394 205,51
13842	**DOTACION PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(S+I**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 352 831,02**
104128	Material	PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-IDRD(SUM+INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13998	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 352 831,02	$ 352 831,02
13394	**Dovela en grouting 3000psi****		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 919,33**

7.2.1 Mortero de inyección o GROUT

El mortero de inyección (Grout) tendrá la siguiente dosificación: Una parte de cemento Portland tipo 1, dos o tres partes de arena y no más de un décimo (1/10) de cal, medidos en volumen.

El uso de esta dosificación no exime al constructor de obtener la resistencia especificada por el calculista, ni de cumplir los siguientes requisitos:

• Obtener una resistencia mínima de 1.2 veces el f 'm de la mampostería a los 28 días. f 'm es la resistencia a la compresión de la mampostería medida en Kg./cm². Esta medición se efectúa de acuerdo con la norma ICONTEC 673

• Obtener una resistencia máxima de 1.5 veces el f 'm de la mampostería que se esté inyectando.

Cuando el material que se va a inyectar presente celdas o espacios con dimensiones mayores a diez (10) centímetros en ambas direcciones, puede utilizarse concreto con un tamaño de agregado no mayor a un (1) centímetro o 3/8".Este concreto debe cumplir con todos los requisitos expresados anteriormente.

El asentamiento o slump para el mortero de inyección a utilizarse será como máximo de 8"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 199,44	$ 199,44
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 538 773,00	$ 2 747,74
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 332 405,14	$ 9 972,15
13730	**DOVELAS (0.08x0.08m)+ Refuerzo**		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 772,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 506,25	$ 506,25
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0064	5,00 %	0,0067	$ 639 155,09	$ 4 282,34
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 332 405,14	$ 4 221,55
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,0006	5,00 %	0,0006	$ 6 270 824,84	$ 3 762,49
15180	**DPS (TVSS) CATEG. - A PARA 25 KA (120/208V)SUM+IN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 131 407,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 576,61	$ 2 576,61
104963	Material	DPS (TVSS) CATEGORIA - A (25KA) 120 VOLTIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 247 751,13	$ 128 830,59
13352	**DPS TIPO C 208/120V-5 HILOS-809KA/FASE40KA NEUTRO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 053 119,31**
SUMINISTRO E INSTALACION DE DPS TIPO C 208/120V-5 HILOS-809KA/FASE40KA NEUTRO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 211,77	$ 4 211,77
103551	Material	DPS TIPO C TRIF.208V/120V-5 HILOS-80KAFASE-40KA NE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 836 213,20	$ 836 213,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 105,88	$ 2 105,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 247 751,13	$ 210 588,46
15630	**DPS TIPO C 440/277V-5 HILOS/FASE20KA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 703 662,33**
DPS TIPO C 440/277V-5 HILOS/FASE20KA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101668	Material	DPS tipo C 440/277V- modo común, 20KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 671 145,00	$ 1 671 145,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
12540	**DRYWALL 1/2 ****		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 41 457,21**
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 2 293,64	$ 1 834,91
002430	Material	LAMINA DRY WALL (2.44X1.22) 1/2"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 42 087,06	$ 3 787,84
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 4 460,38	$ 6 244,53
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 22,00	$ 286,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 25,00	$ 750,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1128	0,00 %	0,1128	$ 246 919,62	$ 27 852,53
13786	**DRYWALL YESO 1/2 -2 CARAS (INCLUYE PINTURA)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 83 554,96**
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 2 293,64	$ 1 637,66
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 9 026,20	$ 552,40
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,6720	0,00 %	0,6720	$ 35 591,48	$ 23 917,47
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 670,00	$ 851,70
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 42 087,06	$ 3 863,59
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 4 460,38	$ 6 244,53
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 22,00	$ 291,72
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	27,0000	2,00 %	27,5400	$ 25,00	$ 688,50
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 4 263,78	$ 3 197,84
1830	Material	VINILO TIPO II	GLN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 39 568,59	$ 2 908,29
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1165	0,00 %	0,1165	$ 338 208,20	$ 39 401,26
14038	**DUCHA ANTIBANDALICA CROMADA(VALV. ROTOV)BOSCH**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 440 189,42**

	CROMADA(VALV+BOTON)DOCOL			**SANITARIA / LATONERIA**				
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
104299	Material	DUCHA ANTIVANDALICA CROMADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 375 373,01	$ 375 373,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
13463	**DUCHA ANTIVANDALICA CIERRE AUTOMATICO.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 656 066,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 187,14	$ 121,09
103640	Material	DUCHA ANTIVANDALICA COMPLETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 564 524,52	$ 564 524,52
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 65 810,96	$ 677,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
14945	**DUCHA ANTIVANDALICA + BORDILLO EN LADRIILLO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 671 390,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 351,40	$ 4 351,40
103640	Material	DUCHA ANTIVANDALICA COMPLETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 564 524,52	$ 564 524,52
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 695,00	$ 14 886,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
13698	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:3 e =2.5 cm***	M2	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 44 477,46	$ 818,39
00189	Sub-análisis	PAÑETE POYOS MORTERO 1:3	M2	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 37 933,53	$ 386,92
00453	**DUCHA ANTIVANDALICA COMPLETA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 639 789,72**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 83 628,00	$ 75 265,20
103640	Material	DUCHA ANTIVANDALICA COMPLETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 564 524,52	$ 564 524,52
10687	**Ducha Antivandalica Completa ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 618 094,36**
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,3766	0,00 %	0,3766	$ 142 246,00	$ 53 569,84
103640	Material	DUCHA ANTIVANDALICA COMPLETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 564 524,52	$ 564 524,52
14730	**DUCHA CON MEZCLADOR+TUB PVC Y CPVC (Sum+ins)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 257 452,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 679,15	$ 5 679,15
102817	Material	Adaptador CPVC Macho 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 391,91	$ 1 391,91
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 46 899,99	$ 6 566,00
104671	Material	MEZCLADOR DUCHA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 177,44	$ 109 177,44
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 736,12	$ 1 736,12
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,9000	5,00 %	1,9950	$ 4 579,00	$ 9 135,11
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 550,00	$ 1 627,50
101609	Material	UNION CPVC Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 294,89	$ 1 294,89
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 255,53	$ 255,53
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 246 919,62	$ 113 583,03
20806	**DUCHA ELeCTRICA DE 110V - 220V (Sum + Inst)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 182 872,63**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: Actividad requerida para hacer la dotacion de duchas electricas de 220 V para las zonas de baños de los escenarios deportivos que lo necesiten.								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 335,65	$ 4 335,65
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
106580	Material	DUCHA ELÉCTRICA — 110V — 220 V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 86 764,99	$ 86 764,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
00450	**DUCHA GRIVAL Mezcl.ELITE**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 848,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 87 609,00	$ 78 848,10
000731	Material	DUCHA ELITE s/bañera GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

00448	**DUCHA GRIVAL REGAD.VENECIANA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 848,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 87 609,00	$ 78 848,10
000558	Material	REGADERA VENECIANA GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00452	**DUCHA LOIRA C/BA¥ERA GRIVAL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 848,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 87 609,00	$ 78 848,10
000553	Material	DUCHA LOIRA Crist.VENEc GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00449	**DUCHA LOIRA EUROPA S/BA¥ GRIVA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 848,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 87 609,00	$ 78 848,10
000554	Material	DUCHA LOIRA EUROPA GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16482	**DUCHA MONOCON+TELEDUCHA ANTIVANDALICA (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 546 960,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 852,86	$ 852,86
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 1 187,14	$ 122,28
106385	Material	Mezclador monocontrol ref. Amur o similar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 257 185,00	$ 257 185,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 65 810,96	$ 677,85
106380	Material	TELEDUCHAS DESLIZABLES BRENA-Corona	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 232 414,00	$ 232 414,00
000858	Material	TUBO CPVC CALIENTE Ø3/4" PVC X 3ML S/NORMA ICONTE	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 685,00	$ 13 065,55
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1727	0,00 %	0,1727	$ 246 919,62	$ 42 643,02
15344	**Ducto Afloramiento media tension Ø6" (L=9 m)+tierr**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 428 283,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 158,01	$ 25 896,12
105113	Material	BOQUILLA GALVANIZADA D=6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 711,00	$ 70 711,00
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 004,21	$ 6 008,42
105105	Material	Hebilla Acero Inoxidable 5/8" para Cinta Bandit	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 600,00	$ 1 200,00
105112	Material	TUBO IMC Ø 6" (L=3m)	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 311 423,00	$ 2 802 807,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
00535	**DUCTO CABLE ANTENA T.V. (PVC)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 99 698,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 810,99	$ 3 810,99
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 87 609,00	$ 76 219,83
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 977,78	$ 997,34
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 1 317,00	$ 16 120,08
00536	**DUCTO CABLE ANTENA TV (C.N.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 99 698,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 810,99	$ 3 810,99
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 87 609,00	$ 76 219,83
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 977,78	$ 997,34
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 1 317,00	$ 16 120,08
12231	**Ducto división piso-techo cal 22 pint elect 12.5x4**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 112 239,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 675,71	$ 2 675,71
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 428,00	$ 5 712,00
003740	Material	DUCTO METALICO S. DIVISORIO .30	UN	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,6000	6,00 %	0,6360	$ 116 543,00	$ 74 121,35
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
10285	**Ducto electrico Liviano PVC 4" con excavac ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 67 559,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 812,76	$ 812,76
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0530	5,00 %	0,0557	$ 103 293,88	$ 5 753,47
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 104 959,32	$ 2 623,98
100417	Material	Tubo ducto electrico tipo liviano EB 4"(LIVIANO)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 453,00	$ 11 453,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0871	0,00 %	0,0871	$ 247 751,13	$ 21 579,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0745	0,00 %	0,0745	$ 145 074,35	$ 10 808,04
00034	Sub-análisis	RELLENOS EN TIERRA (CON BULLDOZER+COMPACT)	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 79 766,54	$ 12 762,65
10286	**Ducto electrico PVC TDP 4" sin excavac ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 23 738,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 274,43	$ 274,43
100415	Material	Tubo ducto electrico tipoTDP 4"L=6M s/Norma Iconte	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 856,97	$ 12 856,97
100416	Material	Union ducto electrico tipo TDP 4" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 8 283,60	$ 1 408,21
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10330	**DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 41 247,86**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
105093	Material	Adaptador Campana ducto electrico tipo DB 2"	UN	0,6670	1,00 %	0,6737	$ 2 313,00	$ 1 558,27
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 16 139,09	$ 16 946,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
18778	**DUCTO EMT 1XØ1"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 74 493,15**
Suministro instalación y puesta en servicio de ducto EMT 1XØ1". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
103122	Material	CURVA EMT 1"	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 2 918,18	$ 9 192,27
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 125,79	$ 2 232,08
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 13 497,85	$ 14 172,74
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0300	1,00 %	0,0303	$ 798 912,18	$ 24 207,04
18780	**DUCTO EMT 1XØ2"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 102 408,29**
Suministro instalación y puesta en servicio de ducto EMT 1XØ2". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
105334	Material	CURVA EMT 2"	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 15 604,16	$ 16 384,37
101336	Material	TERMINAL EMT 2 "	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 230,03	$ 6 541,53
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 36 814,61	$ 38 655,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03
18776	**DUCTO EMT 1XØ3/4"**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 76 820,58**
Suministro instalación y puesta en servicio de ducto EMT 1XØ3/4". Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 722,49	$ 1 722,49
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 1 716,58	$ 360,48
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 2 104,74	$ 442,00
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 11 067,00	$ 34 861,05
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 100,00	$ 330,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 247 751,13	$ 22 966,53
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03
17629	**DUCTO EMT DE 1 1/4" INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 911,02**
DUCTO EMT DE 1 1/4" INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACION CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,30	$ 22,30
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 875,00	$ 9 875,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
17633	**DUCTO EN LÁMINA DE ACERO CR CALIBRE 14 +ACCESORIOS**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 50 120,06**
DUCTO EN LÁMINA DE ACERO CR CALIBRE 14 DIAMETRO ESPECIFICADO, INCLUYE ACCESORIOS DE REMATE, CODOS Y ACCESORIOS DE FIJACION CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
107656	Material	DUCTO EN LÁMINA DE ACERO CR CALIBRE 14	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
15232	**DUCTO FIBRA VIDRIO RIGIDA CON REVEST INTERIOR EN MALLA TEXTIL EN FIBRA VIDRI REFORZADA CEFE COMETAS**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 95 079,54**

VER CTO-CONSULTORIA CEFE COMETAS Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

CONDUCTO EN FIBRA DE VIDRIO RIGIDA, CON REVESTIMIENTO INTERIOR EN MALLA TEXTIL DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 110 115,00	$ 33 034,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
100146	Material	Foil de aluminio o Liencillo d=2" **	ML	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 5 500,00	$ 1 760,00
105854	Material	GRAPA PARA ZUNCHO O CINTA MET. Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249,00	$ 249,00
108605	Material	LAMINA FIBRA DE VIDRIO 1.5" DUCT WRAP	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 140,01	$ 16 140,01
105482	Material	ZUNCHO PLÁSTICO DE 3/4" POR 500mts	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12 513,00	$ 375,39
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93

18743	**Ducto Lamina galv Cal 22 Sum + Instal**	**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 106 862,46**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Ducto Lamina galvanizada Cal 22 Suministro + Instalación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 228,78	$ 3 228,78
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 645,76	$ 645,76
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 7 258,31	$ 2 322,66
108918	Material	Lamina galv Cal 22	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 6 499,99	$ 7 799,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 49 536,00	$ 9 907,20
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69,70	$ 418,20
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 196,00	$ 980,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 377,00	$ 1 508,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 600,00	$ 3 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 339 871,23	$ 64 575,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 445 763,97	$ 10 698,34

18744	**Ducto Lamina galv Cal 24 Sum + Instal**	**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 91 578,64**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Ducto Lamina galvanizada Cal 24 Suministro + Instalación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,80	$ 526,80
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 7 258,31	$ 2 322,66
108924	Material	Lamina galv Cal 24	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 6 499,99	$ 7 799,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 49 536,00	$ 9 907,20
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69,70	$ 418,20
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 196,00	$ 980,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 377,00	$ 1 508,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 600,00	$ 3 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75

18739	**Ducto Lamina galv flanchada Cal 18 Sum + Instal**	**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 162 462,67**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Ducto Lamina galvanizada flanchada Cal 18 Suministro + Instalación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 639,24	$ 4 639,24
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 942,26	$ 15 884,52
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108917	Material	Ducto Lamina galv Cal 18 Flanchado para campana	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 927,85	$ 927,85
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 67,62	$ 338,10
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
104062	Material	TUERCA HEXAGONAL 1/4" ZINCADA	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00

106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 377,00	$ 754,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 600,00	$ 3 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2730	0,00 %	0,2730	$ 339 871,23	$ 92 784,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 445 763,97	$ 35 661,12
11527	**DUCTO PVC 1" CABLE UTP. (PVC)**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 20 051,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 750,69	$ 750,69
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 2 500,00	$ 1 275,00
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 251,00	$ 625,50
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 387,00	$ 2 387,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0606	0,00 %	0,0606	$ 247 751,13	$ 15 013,72
17627	**DUCTO PVC DE 1 1/4" TIPO PESADO**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 518,01**
DUCTO PVC DE 1 1/4" TIPO PESADO CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11,15	$ 11,15
107652	Material	DUCTO PVC DE 1/4" TIPO PESADO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
03738	**DUCTO VERTICAL 30X8**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 112 239,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 675,71	$ 2 675,71
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 428,00	$ 5 712,00
003740	Material	DUCTO METALICO S. DIVISORIO .30	UN	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,6000	6,00 %	0,6360	$ 116 543,00	$ 74 121,35
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
00050	**DUCTOS ELECTRICOS A.C. 4"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 114 067,34**
001160	Material	DUCTO 4" (Tubo 4 M)MLC ETERNIT	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 104 959,32	$ 1 049,59
001163	Material	UNION CONICA 4" ETERNIT	UN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 332 405,14	$ 113 017,75
00051	**DUCTOS ELECTRICOS PVC 3"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 45 487,23**
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 104 959,32	$ 1 049,59
102234	Material	Tubo ducto electrico corrugado TDP 3" x6ml	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 359,55	$ 11 359,55
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 965,28	$ 978,54
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00250	**DURACUSTIC 5/8" FGLAS**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 40 045,22**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 87 609,00	$ 14 017,44
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 197,09	$ 26 027,78
000148	Material	DURACUSTIC 5/8" S/inst. Fglas	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00888	**DURACUSTIC ROCKS 121x60 FGLAS**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 39 169,13**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 197,09	$ 26 027,78
002501	Material	DURACUSTIC ROCKS Fglas	PLC	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
13223	**Duro Panel prefabricado concreto e=0.10m****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 135 033,09**
103359	Equipo	Equipo de montaje para Duro panel	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103360	Material	Anclajes para Duro Panel	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103362	Material	Duro Panel concreto e=0.10m Titán	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103361	Material	Masilla de Poliuretano	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
103363	Material	Shampoo especial para fachadas e hidrofugo	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	0,2843	0,00 %	0,2843	$ 429 496,77	$ 122 105,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 445 763,97	$ 12 927,16
16650	**DUROPISO BLANCO 34 X 34 Tráfico Comercl moderado**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 89 853,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 619,79	$ 1 619,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 392,43	$ 2 831,03
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 1 938,26	$ 12 211,04

2683	Material	PISO DUROPISO 34x34 CORONA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 38 806,25	$ 40 746,56
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85

16659	**DUROPISO BLANCO 34 X 34Tráfi.Moderado(A=0.40m)**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 42 471,33**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,56	$ 876,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 392,43	$ 2 831,03
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 1 938,26	$ 4 884,42
2683	Material	PISO DUROPISO 34x34 CORONA	M2	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 38 806,25	$ 16 298,63
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 246 919,62	$ 17 531,29

14956	**DUROPISO GRANILLA BLANCA 30,5 X 30,5 ALFA**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 42 829,80**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 619,79	$ 1 619,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104737	Material	BOQUILLA CONCOLOR FLEX /STON MIX-LATEX	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 1 938,26	$ 8 140,69
003393	Material	PISO CERAMICA GRANILLA 30.5x30.5 ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07

18900	**DVR 32 CANALES PAL: 1080P@25fps**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 586 099,32**

SUMINISTRO E INSTALACION DE DVR 32 CANALES PAL: 1080P@25fps: NTSC: 1080P@30fps, Incluye 2 DD de 4TB por cada DVR. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 227,55	$ 5 227,55
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	20,0000	7,00 %	21,4000	$ 27 142,00	$ 580 838,80
109052	Material	DVR CAMARAS 2 MP 32 CANALES 1080P 2MP	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
109054	Material	HARD DISK 4TB	UN	2,0000	1,00 %	2,0200	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 32,64	$ 32,97

18150	**ECALERA-SIST-DET-VERTICAL sum+inst CRDC-Piscinas**	**UN**	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**		**$ 0,00**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA Y SISTEMA DE DETECCION VERTICAL MSA LATCHWAYS SISTEMA 1V O EQUIVALENTE ACORDE CON EL PLANO DE DETALLES. ACCESO PISCINA

108422	Material	Escalera y sistema de deteccion vertical CRDC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

20839	**ELECTROBOMBA MULTIETAPA VERTICAL 2.0 HP - Suministro e Instalación**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 4 107 371,59**

Solicitud memo 20246000267113 - STP
Electrobomba multietapa vertical, 2.0 HP, 220 Vac, Acero inoxidable, Trifásica, 125 MCA, 9 GPM. Suministro e instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 32 365,07	$ 1 618,25
101702	Material	Codo 90°HG Ø 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 442,43	$ 36 442,43
13668	Material	ELECTROBOMBA MULTIETAPA VERTICAL 2.0 HP 220 VAC ACERO INOX. TRIF. 125 MCA 9 GPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 873 000,00	$ 3 873 000,00
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 034,49	$ 25 034,49
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35

17497	**ELECTRODO DE COBRE DE 5/8" X 2,4 m Cu**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 394 255,15**

ELECTRODO DE COBRE DE 5/8" X 2,4 m Cu
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

17780	**Electroimán de 600 lb (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 5 326,65**

Electroimán de 600 lb, sensor de puerta y soporte ZL 7031

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
108015	Material	Electroimán de 600 lb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02

18976	**Electroimán de 600 lb CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 433 349,80**

Electroiman de 600 lb

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Electroiman de 600 lbs, incluye, soporte, fuente y buzzer.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
101863	Material	Electroimán de 600 lb CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 329,00	$ 394 329,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67

18606	**ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA Insumo Global CDRC**	**??**	**VARIOS**		**$ 0,00**

ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA Insumo Global CDRC
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108819	Material	ELEMENTOS EN MAMPOSTERIA Insumo Global CDRC	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

10112	**ElementRemate conc 3000psi con refuerz a=0.5 ****	**ML**	**06 Mampostería y pañetes**	**$ 117 373,56**

Calculado para el compejo acuatico a=0.17 m

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 658,00	$ 2 658,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1045	5,00 %	0,1097	$ 6 218,00	$ 682,11
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 12 157,85	$ 765,94
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,5800	2,00 %	0,5916	$ 2 619,00	$ 1 549,40
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,6000	2,00 %	1,6320	$ 5 688,49	$ 9 283,62
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,1700	2,00 %	1,1934	$ 8 801,92	$ 10 504,21
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 639 155,09	$ 40 266,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2078	0,00 %	0,2078	$ 242 588,67	$ 50 409,93

00712	**ELEVADOR GAS ½"**	**UN**	**INSTALACIONES GAS**	**$ 3 496,36**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 87 609,00	$ 2 628,27
003830	Material	ELEVADOR GAS DE ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 808,62	$ 868,09

18649	**ELEVADOR RED MEDIA PRESION**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 17 755,93**

ELEVADOR RED MEDIA PRESION

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 845,52	$ 845,52
108853	Material	ELEVADOR RED MEDIA PRESION	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 338 208,20	$ 16 910,41

010577	**Embalaje y almacenamiento luminarias HID**	**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 31 697,27**

El contratista deberá dejar debidamente almacenadas las luminarias producto del desmonte de las mismas en un lugar apropiado, debidamente avalado por la interventoría o el supervisor del contrato. Estas deberán ser embaladas previamente en guacales o cajas de madera debidamente marcadas y enumeradas (se pueden utilizar los mismos recipientes de las luminarias nuevas) las cuales deberán ser debidamente avaladas por la interventoría o el supervisor del contrato. Se deberá cerciorarse de que los equipos no se encuentren con daños severos entregándose un inventario detallado del estado de cada una. Medida y forma de pago: Embalaje y almacenamiento luminarias HID tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 113,80	$ 2 113,80
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 522,43	$ 6 850,94
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 4 745,61	$ 1 594,52
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01

10431	**EmboquilladoSello junta con mortero ****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 8 021,36**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 146,29	$ 146,29
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	8,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41

10901	**EmboquilladoSello junta contracc sikaflex ****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 11 565,86**

Incluye reparación de los labios de la junta

Dimensión Junta: 12.5mm X 12.5 mm

Sikaflex-15 LMSL (4.5GAL/22.7KG)) ** DESCONTINUADO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29,63	$ 29,63
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,0426	5,00 %	0,0447	$ 235 985,38	$ 10 548,55
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 246 919,62	$ 987,68

10432	**EmboquilladoSello junta sikaflex y sikarod 2.2mm ***	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 80 360,10**

Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un un 15% de su longitud,con mortero y sika dur 32

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,55	$ 170,55
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 152 967,00	$ 305,93
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 235 985,38	$ 70 795,61

100358	Material	SikaRod 22 mm 7/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 242 588,67	$ 8 490,60
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	8,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41
10914	**EmboquilladoSello juntaExpansSikaflex+SikaRod 2cm**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 164 608,53**
Incluye reparacion de los labios de la junta								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98,77	$ 98,77
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 235 985,38	$ 155 750,35
100357	Material	SikaRod 32 mm 1 1/4" **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 461,00	$ 6 784,05
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 246 919,62	$ 1 975,36
12280	**Embudos de Drenaje (inc. Rejilla cúpula 6X4")****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 68 615,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 659,75	$ 659,75
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 552,00	$ 556,56
102315	Material	REJILLA CUPULA ALUMINIO 6X4**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 452,00	$ 21 452,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 246 919,62	$ 20 988,17
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 831 980,82	$ 24 959,42
00324	**EMEFLEX COLORES INTENSOS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 26 282,70**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
000306	Material	EMEFLEX MOZAICO INST.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00325	**EMEFLEX NEGRO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 18 031,91**
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,0861	5,00 %	0,0904	$ 99 771,43	$ 9 019,34
000018	Material	Piso NEGRO EMEFLEX (Sum+transp)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0365	0,00 %	0,0365	$ 246 919,62	$ 9 012,57
00810	**EMPALME AEREO DE 20 PARES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 83 244,38**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 964,02	$ 3 964,02
002419	Material	CIERR EMPALME 10-100 PARES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003392	Material	CONECTOR UNITARIO RELLENO	UN	42,0000	0,00 %	42,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 247 751,13	$ 79 280,36
10802	**Empalme drenajes a sumidero****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 384 531,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 681,61	$ 6 681,61
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 639 155,09	$ 46 977,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 246 919,62	$ 330 872,29
14122	**Empalme en Derivación (91B1) Juego x 2 unidades**		**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 275 380,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
11204	**Empalme Resina 1*4 - Suministro e Instalacion**		**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 267 575,96**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
15672	**Empalme Resina 91B1(1*4) Suministro e Instalac.**		**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 358 371,96**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
104000	Material	CINTA AUTOFUNDENTE	RLL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 43 281,94	$ 2 164,10
105013	Material	CONECTOR DE COMPRESIÓN RANURAS PARALE. T 3	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 7 200,00	$ 28 800,00
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
11723	**EMPALME RESINA SUMERGIBLE**		**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 221 345,60**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 247 751,13	$ 23 536,36

00809	**EMPALME Y CANALIZACION 200PARES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 83 244,38**
200 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 964,02	$ 3 964,02
002426	Material	CIERR EMPALME TUBULAR ESTANDAR 700 AWG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003552	Material	CONECTOR UNITARIO RELLENO 200 PARES	UN	405,0000	0,00 %	405,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 247 751,13	$ 79 280,36
11371	**Empaque y Disposición- Arena con Fibra Polipropil**		**UN**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 2 065,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33,95	$ 33,95
101053	Material	FIBRA PARA AMARRE (ROLLO DE 750m)	UN	0,0005	1,00 %	0,0005	$ 0,00	$ 0,00
101052	Material	Saco Polip(Lona Blanca)(72gr.)(A=0.40m;L=0.76m).	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 900,00	$ 900,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 179 632,94	$ 1 131,69
12165	**Empradiz. zonas canchas(Humus+tierra+arena+pasto)**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 36 176,18**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%

Empradización sobre canchas. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 287,48	$ 287,48
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 189 954,59	$ 6 648,41
100608	Material	Humus granulado de lombriz (lobricompuesto)**	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 4 890,00	$ 1 956,00
003634	Material	PASTO KIKUYO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 555,00	$ 7 555,00
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 63 153,35	$ 947,30
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0711	0,00 %	0,0711	$ 179 632,94	$ 12 771,90
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 687,74	$ 3 438,70
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 096,00	$ 1 096,00
15914	**Empradización (Cesped,sacapantas 1.5mt, (M.O+Herr)**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 8 401,20**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%

Empradización sobre canchas. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15,58	$ 15,58
105760	Material	Malla en hilos de polietileno	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 259,41	$ 3 259,41
105759	Material	SERVICIO DE SACAPANTAS ROLLO GRANDE (1.5M)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 796,00	$ 4 796,00
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 179 632,94	$ 89,82
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12453	**Empradización (Cesped,sacapantas, M.O, Herrnta)**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 12 013,46**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%

Empradización sobre canchas. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 46,31	$ 46,31
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 853,20	$ 9 853,20
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 179 632,94	$ 89,82
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 687,74	$ 687,74
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 096,00	$ 1 096,00

10854	**Empradizacion canchas y zonas especiales sin pasto**	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 33 128,05**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%

*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 774,55	$ 774,55
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 242 588,67	$ 5 312,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 687,74	$ 3 438,70
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 096,00	$ 1 096,00
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,30	$ 1 529,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68

10395	**Empradizacion con Biotex para laderas ****	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 43 777,46**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Se realizará una poda mensual en horas de la mañana (en todo caso se evitara realizar los cortes entre el perido de las 11:00 am a las 5:00 pm)

100476	Material	GEOBIOTEX /ECOMATRIX- EMPRADIZACIÓN Y EROSIÓN (MAN	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
10289	Sub-análisis	Empradizacion zonas verdes a recuperar taludes **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 777,46	$ 43 777,46

10019	**Empradizacion con ecomatrix para laderas ****	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 56 437,79**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Mantos de revegetalización

El uso de Mantos en la protección de taludes o canales genera una protección a corto plazo y un refuerzo de la vegetación a largo plazo. Son una alternativa económica cuando se comparan con otras soluciones, como por ejemplo, el concreto lanzado.

Beneficios:

Provee refuerzo permanente para la vegetación.
Trabaja como filtro en el suelo, previene la perdida de suelo durante los eventos de lluvia.
Estabilizado UV (Longevidad de 10 años)
Fácil instalación, no necesita de equipo pesado.
Altos rendimientos en su construcción.
Gran flexibilidad, se acomoda muy bien a las diferentes condiciones de suelo.
Rápida germinación de la vegetación.
Alta resistencia a velocidades y esfuerzos cortantes desarrollados por el agua sobre el manto.

Empradización. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 571,38	$ 571,38
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
100017	Material	GeoEcomatrix (Pavco) empradizacion y erosion **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 5 698,01	$ 6 267,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 242 588,67	$ 2 522,92
10289	Sub-análisis	Empradizacion zonas verdes a recuperar taludes **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 777,46	$ 43 777,46
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22

13516	**Empradizacion de Adoquinado con semiilla ray-grass**	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 15 659,17**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

*La semilla debe ser de pasto ray grass
*La semilla no podrá tener más de 1 año de recolectada.
*Se deberá suministrar 0.32 kg de semilla por metro cuadrado
*La capa de tierra negra deberá ser de 5 cm como minímo
--Se exparsiran los primero 4 cm de esta capa
--Posteriormente se exparsirá 1 cm de este material (para completar los 5 cm), esta ultima capa se mezclará con la semilla de pasto.
*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Con estos cuidados y los establecidos por el especialista agronomo de la interventoría se considera que se tendrá germinación en los primeros 20 dias y una altura de planta adecuada en unos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,06	$ 430,06
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
102739	Material	Semilla Pasto Rye-grass**	KG	0,0780	5,00 %	0,0819	$ 28 718,00	$ 2 352,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0330	5,00 %	0,0347	$ 84 206,00	$ 2 921,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0354	0,00 %	0,0354	$ 242 588,67	$ 8 587,64
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77

10769	**Empradizacion ecomatrix ladera anclaj cerco sintet**	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 56 867,09**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización sobre taludes. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Se realizará una poda mensual en horas de la mañana (en todo caso se evitara realizar los cortes entre el perido de las 11:00 am a las 5:00 pm)

100601	Material	Cerco 8x.8x.1 polipropileno bajo impacto DUROK **	ML	1,7700	1,00 %	1,7877	$ 0,00	$ 0,00
100017	Material	GeoEcomatrix (Pavco) empradizacion y erosion **	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 698,01	$ 5 811,97
10289	Sub-análisis	Empradizacion zonas verdes a recuperar taludes **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 777,46	$ 43 777,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66

10768	Empradizacion ecomatrix ladera anclaj repisa sinte	M2	13 Manejo ambiental	$ 57 322,93

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización sobre taludes. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Se realizará una poda mensual en horas de la mañana (en todo caso se evitara realizar los cortes entre el perido de las 11:00 am a las 5:00 pm)

100017	Material	GeoEcomatrix (Pavco) empradizacion y erosion **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 5 698,01	$ 6 267,81
100599	Material	Repisa 8x.4 polipropileno bajo impacto DUROK **	ML	1,7800	1,00 %	1,7978	$ 0,00	$ 0,00
10289	Sub-análisis	Empradizacion zonas verdes a recuperar taludes **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 777,46	$ 43 777,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66

12671	Empradizacion grama con semiilla ray-grass **	M2	13 Manejo ambiental	$ 27 264,03

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

*La semilla debe ser de pasto ray grass
*La semilla no podrá tener más de 1 año de recolectada.
*Se deberá suministrar 0.32 kg de semilla por metro cuadrado
*La capa de tierra negra deberá ser de 5 cm como minímo
--Se exparsiran los primero 4 cm de esta capa
--Posteriormente se exparsirá 1 cm de este material (para completar los 5 cm), esta ultima capa se mezclará con la semilla de pasto.
*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Con estos cuidados y los establecidos por el especialista agronomo de la interventoría se considera que se tendrá germinación en los primeros 20 dias y una altura de planta adecuada en unos 45 dias.....

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97,32	$ 97,32
000391	Equipo	MOTOBOMBAS TRIFASICA DE 2"SUMERGIBLE	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 32 346,00	$ 258,77
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
102739	Material	Semilla Pasto Rye-grass**	KG	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 28 718,00	$ 964,92
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 242 588,67	$ 1 334,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22
14432	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio+tierra 50%+50% jardi**	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 297 150,90	$ 15 600,42
12474	Sub-análisis	Sumin e Instal Trípode Metalic.para Aspersor H=1.5	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 358 601,88	$ 788,92

18330	Empradización Grama Con semilla Cubierta Verde	M2	JARDINERIA Y GRAMAS	$ 201 027,03

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 313,75	$ 3 313,75
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
12671	Sub-análisis	Empradizacion grama con semiilla ray-grass **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 264,03	$ 27 264,03
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

18303	Empradización Grama Con semilla Taludes Exteriores	M2	JARDINERIA Y GRAMAS	$ 32 228,81

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 347,45	$ 347,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16

105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
12671	Sub-análisis	Empradizacion grama con semiilla ray-grass **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 264,03	$ 27 264,03
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

010569	**Empradizacion sencilla cespedon pasto kikuyo + Tierra**	**M2**	**INSUMOS GRAMA NATURAL**	**$ 11 813,47**

Suministro, instalación y transporte de cespedon con tierra negra seleccionada con cascarilla y abono organico para sellado de juntas y salado.

Empradización. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Se realizará una poda mensual en horas de la mañana (en todo caso se evitara realizar los cortes entre el perido de las 11:00 am a las 5:00 pm)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,96	$ 17,96
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 853,20	$ 9 853,20
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 65 259,24	$ 1 044,15
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 179 632,94	$ 898,16

12670	**Empradizacion sencilla cespedon pasto kikuyo + Tierra + 3 podas de matenimiento + riego**	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 15 201,17**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36,67	$ 36,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 853,20	$ 9 853,20
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 65 259,24	$ 1 044,15
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 179 632,94	$ 898,16
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22

16620	**Empradizacion zona verd a recuperar (5cmTierra)STP**	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 26 870,99**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización zonas verdes a recuperar (5 cm de tierra negra, salado, fertilizantes, pasto kikuyo, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

Localización en plano de las zonas que serán intervenidas.
Aislar la zona.
Picar el terreno con herramientas de contacto.
Aplicar tierra nueva en una capa de cinco (5) cm.
Instalar cespedones de pasto Kykuyo de forma cuadrada de 40 a 50 cm.
Aplicar tierra nueva entre las uniones de los cespedones.
Realizar riego.
Excavación manual.
Suministro e instalación de materiales.
Herramientas.
Mano de obra.

Esta actividad consiste en crear o restablecer una cobertura vegetal, principalmente de pasto Kykuyo sobre un terreno. Esta cobertura busca proteger al suelo de fenómenos de erosión y crear ambientes sanos y paisajísticamente aceptables.

Esta cobertura hace que las partes de la planta por si solas, es decir la raíz y el follaje, funcionen entrelazando el suelo, protegiéndolo de fenómenos erosivos y reactivando las dinámicas de la circulación de nutrientes.

Estas plantas o elementos vivos interactúan con el terreno y el entorno atenuando o mitigando el material particulado, el arrastre de sedimentos y protegiendo de fenómenos erosivos.

7.3.1 Alistamiento del terreno

En terrenos con pendientes suaves, es decir entre el 1% y el 15%, se debe preparar el terreno, esta preparación consiste en el retiro de piedras, escombro y residuos sólidos que puedan afectar la instalación de los cespedones. Luego de esto se debe picar el suelo con herramientas tipo picas, palines y barras metálicas; esto para poder descompactar la parte superior del terreno y poder facilitar el intercambio de nutrientes con la cobertura vegetal.

7.3.2 Mejoramiento del sustrato

Se debe colocar una capa de tierra negra y fértil de 5 a 10 cm de espesor en toda el área a recuperar. Esta actividad es importante, ya que entre mejor sea el sustrato en donde se instalaran los cespedones, mejor responderá ésta cobertura.

Instalación de sustrato adecuado, se observa cómo se coloca una capa de tierra negra fértil que sustente la empradización.

7.3.3 Instalación de Cespedones

Se deben adquirir cespedones o trozos de pasto de forma cuadrada o rectangular de un tamaño de 30 a 50 cm de largo y de ancho para facilitar su instalación.

Estos cespedones se deben instalar sobre el sustrato nuevo y seguido uno del otro procurando no dejar espacios entre ellos.

Instalación de cespedones

Luego se debe colocar sustrato nuevo (tierra negra) entre las uniones de los cespedones; inmediatamente se debe aplicar riego suficiente que garantice la supervivencia de la cobertura de pasto instalada.

Colocación de tierra negra entre las uniones de los cespedones

7.3.4 Mantenimiento de zonas verdes

7.3.4.1 Riego

Se debe aplicar riego a toda la zona recuperada, día de por medio, los 60 primeros días.

7.3.4.2 Fertilización

Para mejores resultados, se debe aplicar fertilizantes químicos que contengan proporciones importantes de Nitrógeno, esta aplicación se debe hacer, al menos una vez durante los primeros 60 días, verificando que el suelo tenga buenos niveles de humedad.

7.3.4.3 Corte de césped

Se debe realizar corte de las áreas verdes empradizadas cada 30 días permanentemente.

La unida de pago será el metro cuadrado (m2).

102208	Equipo	Guadañadora gasolina (Oper+Comb) **	HR	0,0145	0,00 %	0,0145	$ 5 430,54	$ 78,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 177,91	$ 177,91
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 752,01	$ 1 376,01
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 8 495,59	$ 9 345,15
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 206,00	$ 4 420,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 242 588,67	$ 5 215,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 176 622,76	$ 2 825,96
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22

10725	Empradizacion zonas de prestamo sin sum de pasto *	M2	13 Manejo ambiental	$ 14 652,08

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 201,19	$ 201,19
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 63 153,35	$ 1 326,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0164	0,00 %	0,0164	$ 242 588,67	$ 3 978,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 416,80	$ 416,80

16699	Empradizacion zonas verdes (5cmTierra)A=30.000M2	M2	13 Manejo ambiental	$ 20 969,70

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización zonas verdes a recuperar (5 cm de tierra negra, salado, fertilizantes, pasto kikuyo, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

Localización en plano de las zonas que serán intervenidas.
Aislar la zona.
Picar el terreno con herramientas de contacto.
Aplicar tierra nueva en una capa de cinco (5) cm.
Instalar cespedones de pasto Kykuyo de forma cuadrada de 40 a 50 cm.
Aplicar tierra nueva entre las uniones de los cespedones.
Realizar riego.
Excavación manual.
Suministro e instalación de materiales.
Herramientas.
Mano de obra.

Esta actividad consiste en crear o restablecer una cobertura vegetal, principalmente de pasto Kykuyo sobre un terreno. Esta cobertura busca proteger al suelo de fenómenos de erosión y crear ambientes sanos y paisajísticamente aceptables.

Esta cobertura hace que las partes de la planta por si solas, es decir la raíz y el follaje, funcionen entrelazando el suelo, protegiéndolo de fenómenos erosivos y reactivando las dinámicas de la circulación de nutrientes.

Estas plantas o elementos vivos interactúan con el terreno y el entorno atenuando o mitigando el material particulado, el arrastre de sedimentos y protegiendo de fenómenos erosivos.

7.3.1 Alistamiento del terreno

En terrenos con pendientes suaves, es decir entre el 1% y el 15%, se debe preparar el terreno, esta preparación consiste en el retiro de piedras, escombro y residuos sólidos que puedan afectar la instalación de los cespedones. Luego de esto se debe picar el suelo con herramientas tipo picas, palines y barras metálicas; esto para poder descompactar la parte superior del terreno y poder facilitar el intercambio de nutrientes con la cobertura vegetal.

7.3.2 Mejoramiento del sustrato

Se debe colocar una capa de tierra negra y fértil de 5 a 10 cm de espesor en toda el área a recuperar. Esta actividad es importante, ya que entre mejor sea el sustrato en donde se instalaran los cespedones, mejor responderá ésta cobertura.

Instalación de sustrato adecuado, se observa cómo se coloca una capa de tierra negra fértil que sustente la empradización.

7.3.3 Instalación de Cespedones

Se deben adquirir cespedones o trozos de pasto de forma cuadrada o rectangular de un tamaño de 30 a 50 cm de largo y de ancho para facilitar su instalación.

Estos cespedones se deben instalar sobre el sustrato nuevo y seguido uno del otro procurando no dejar espacios entre ellos.

Instalación de cespedones

Luego se debe colocar sustrato nuevo (tierra negra) entre las uniones de los cespedones; inmediatamente se debe aplicar riego suficiente que garantice la supervivencia de la cobertura de

pasto instalada.

Colocación de tierra negra entre las uniones de los cespedones

7.3.4 Mantenimiento de zonas verdes

7.3.4.1 Riego

Se debe aplicar riego a toda la zona recuperada, día de por medio, los 60 primeros días.

7.3.4.2 Fertilización

Para mejores resultados, se debe aplicar fertilizantes químicos que contengan proporciones importantes de Nitrógeno, esta aplicación se debe hacer, al menos una vez durante los primeros 60 días, verificando que el suelo tenga buenos niveles de humedad.

7.3.4.3 Corte de césped

Se debe realizar corte de las áreas verdes empradizadas cada 30 días permanentemente.

La unida de pago será el metro cuadrado (m2).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,58	$ 104,58
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 8 495,59	$ 9 345,15
106711	Material	Poda Zona Verde (Carg+Retiro) 30.000 M2	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 515,97	$ 515,97
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 206,00	$ 4 420,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 242 588,67	$ 5 215,66
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77

10289	**Empradizacion zonas verdes a recuperar taludes ****	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 43 777,46**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización zonas verdes a recuperar (5 cm de tierra negra, salado, fertilizantes, pasto kikuyo, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

Empradización sobre taludes. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,07	$ 780,07
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 2 655,95	$ 3 250,88
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 8 495,59	$ 8 920,37
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 84 206,00	$ 6 189,14
15714	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 0:2 + PREST	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 179 632,94	$ 9 520,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 456 216,46	$ 6 387,03

12723	**Empradizacion zonas verdesa recuperar (5cmTierra)**	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 21 147,62**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización zonas verdes a recuperar (5 cm de tierra negra, salado, fertilizantes, pasto kikuyo, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

Localización en plano de las zonas que serán intervenidas.
Aislar la zona.
Picar el terreno con herramientas de contacto.
Aplicar tierra nueva en una capa de cinco (5) cm.
Instalar cespedones de pasto Kykuyo de forma cuadrada de 40 a 50 cm.
Aplicar tierra nueva entre las uniones de los cespedones.
Realizar riego.
Excavación manual.
Suministro e instalación de materiales.
Herramientas.
Mano de obra.

Esta actividad consiste en crear o restablecer una cobertura vegetal, principalmente de pasto Kykuyo sobre un terreno. Esta cobertura busca proteger al suelo de fenómenos de erosión y crear ambientes sanos y paisajísticamente aceptables.

Esta cobertura hace que las partes de la planta por si solas, es decir la raíz y el follaje, funcionen entrelazando el suelo, protegiéndolo de fenómenos erosivos y reactivando las dinámicas de la circulación de nutrientes.

Estas plantas o elementos vivos interactúan con el terreno y el entorno atenuando o mitigando el material particulado, el arrastre de sedimentos y protegiendo de fenómenos erosivos.

7.3.1 Alistamiento del terreno

En terrenos con pendientes suaves, es decir entre el 1% y el 15%, se debe preparar el terreno, esta preparación consiste en el retiro de piedras, escombro y residuos sólidos que puedan afectar la instalación de los cespedones. Luego de esto se debe picar el suelo con herramientas tipo picas, palines y barras metálicas; esto para poder descompactar la parte superior del terreno y poder facilitar el intercambio de nutrientes con la cobertura vegetal.

7.3.2 Mejoramiento del sustrato

Se debe colocar una capa de tierra negra y fértil de 5 a 10 cm de espesor en toda el área a recuperar. Esta actividad es importante, ya que entre mejor sea el sustrato en donde se instalaran los cespedones, mejor responderá ésta cobertura.

Instalación de sustrato adecuado, se observa cómo se coloca una capa de tierra negra fértil que sustente la empradización.

7.3.3 Instalación de Cespedones

Se deben adquirir cespedones o trozos de pasto de forma cuadrada o rectangular de un tamaño de 30 a 50 cm de largo y de ancho para facilitar su instalación.

Estos cespedones se deben instalar sobre el sustrato nuevo y seguido uno del otro procurando no dejar espacios entre ellos.

Instalación de cespedones

Luego se debe colocar sustrato nuevo (tierra negra) entre las uniones de los cespedones; inmediatamente se debe aplicar riego suficiente que garantice la supervivencia de la cobertura de pasto instalada.

Colocación de tierra negra entre las uniones de los cespedones

7.3.4 Mantenimiento de zonas verdes

7.3.4.1 Riego

Se debe aplicar riego a toda la zona recuperada, día de por medio, los 60 primeros días.

7.3.4.2 Fertilización

Para mejores resultados, se debe aplicar fertilizantes químicos que contengan proporciones importantes de Nitrógeno, esta aplicación se debe hacer, al menos una vez durante los primeros 60 días, verificando que el suelo tenga buenos niveles de humedad.

7.3.4.3 Corte de césped

Se debe realizar corte de las áreas verdes empradizadas cada 30 días permanentemente.

La unida de pago será el metro cuadrado (m2).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 110,73	$ 110,73
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 8 495,59	$ 9 345,15
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 84 206,00	$ 4 420,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 242 588,67	$ 5 215,66
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 687,74	$ 687,74

10729	**EmpradizacionCancha y ZonasEspeciales sin pasto****	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 29 724,32**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%
Sin suministro de pasto

Empradización sobre canchas y zonas verdes esspeciales. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 707,84	$ 707,84
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0350	5,00 %	0,0368	$ 133 532,21	$ 4 913,99
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 63 153,35	$ 997,82
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0164	0,00 %	0,0164	$ 242 588,67	$ 3 978,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 687,74	$ 3 438,70
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 096,00	$ 1 096,00
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 370,39	$ 1 370,39

11151	**EmpradizacionCanchas y zonasEspeciales****	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 42 196,94**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

no incluye la capa de 5 cm de mezclara tierra+arena

Empradización zonas para canchas y zonas de juegos especiales. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 847,14	$ 847,14
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 853,20	$ 10 345,86
100608	Material	Humus granulado de lombriz (lobricompuesto)**	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 890,00	$ 5 134,50
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0242	5,00 %	0,0254	$ 63 153,35	$ 1 604,10
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0854	0,00 %	0,0854	$ 179 632,94	$ 15 340,65
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 687,74	$ 3 438,70
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 096,00	$ 1 096,00

10020	**EmpradizacionCanchas y zonasEspeciales+capaMezcl****	**M2**	**13 Manejo ambiental**	**$ 51 442,91**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30% ta forma se paga una capa de 5 cm de esta mezcla

Empradización zonas para canchas y zonas de juegos especiales. (suministro 5 cm de mezcla tierra negra 30%+arena de rio 70%, salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*La tierra negra deberá estar abonada y desinfectada.
*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 909,11	$ 909,11
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	160,0000	5,00 %	168,0000	$ 24,70	$ 4 149,60
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0402	5,00 %	0,0422	$ 189 954,59	$ 8 016,08
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 853,20	$ 10 345,86
100608	Material	Humus granulado de lombriz (lobricompuesto)**	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 890,00	$ 5 134,50
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0173	5,00 %	0,0182	$ 84 206,00	$ 1 532,55
12472	Sub-análisis	Aspersor Metálico Bronce Ø= 1/2"(Sum+Instal)**	UN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 77 101,83	$ 169,62
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0923	0,00 %	0,0923	$ 179 632,94	$ 16 580,12
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 687,74	$ 3 438,70
105159	Subcontrato	SERVICIO DE SACAPANTA MECANICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 096,00	$ 1 096,00
16014	**Encamisado 12" - 8.3mm ruptura tuberia drenaje Com**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 244 318,76**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,1626	0,00 %	0,1626	$ 173 287,93	$ 28 176,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 310,13	$ 8 310,13
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 24 812,36	$ 3 101,55
105830	Material	TUBO PRESION ASTM A 53 -12" Colmena	ML	1,0000	6,00 %	1,0600	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 332 405,14	$ 166 202,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 456 216,46	$ 33 303,80
10104	**Encamisado de pilotes en lamina cal 24 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 523 586,96**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 022,40	$ 39 022,40
000033	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.24 1x2M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 24 812,36	$ 3 101,55
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,0770	0,00 %	1,0770	$ 362 325,00	$ 390 224,03
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 63 204,07	$ 63 204,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
11585	**encamisado o recalce column 3000psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 932 977,37**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiente un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*85cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

11580	Sub-análisis	Encamisado o recalce column 60*180a80*275 3000psi*	M3	0,2055	0,00 %	0,2055	$ 626 868,90	$ 128 821,56
11581	Sub-análisis	encamisado o recalce column 60*90a80*110 3000psi**	M3	0,3544	0,00 %	0,3544	$ 1 078 995,50	$ 382 396,01
11582	Sub-análisis	encamisado o recalce columna 20*20a30*30 3000psi**	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 723 422,65	$ 103 405,36
11583	Sub-análisis	encamisado o recalceColumn 60*120a80*140 3000psi**	M3	0,2351	0,00 %	0,2351	$ 744 110,72	$ 174 940,43
11584	Sub-análisis	encamisado o recalceColumn115*115a125*125 3000ps**	M3	0,2044	0,00 %	0,2044	$ 701 634,11	$ 143 414,01
11406	**encamisado o recalce column 4500psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 935 268,79**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiente un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*85cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

11402	Sub-análisis	encamisado o recalce column 60*180a80*275 4500psi*	M3	0,2055	0,00 %	0,2055	$ 629 169,21	$ 129 294,27
11401	Sub-análisis	encamisado o recalce column 60*90a80*110 4500psi**	M3	0,3544	0,00 %	0,3544	$ 1 081 605,09	$ 383 320,84
11403	Sub-análisis	encamisado o recalce columna 20*20a30*30 4500psi**	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 726 515,51	$ 103 590,93
11404	Sub-análisis	encamisado o recalceColumn 60*120a80*140 4500psi**	M3	0,2351	0,00 %	0,2351	$ 745 947,10	$ 175 372,16
11405	Sub-análisis	encamisado o recalceColumn115*115a125*125 4500ps**	M3	0,2044	0,00 %	0,2044	$ 702 987,23	$ 143 690,59
11580	**Encamisado o recalce column 60*180a80*275 3000psi***		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 626 868,90**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiente un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*175cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 12 789,91	$ 34 532,76
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	3,6000	0,00 %	3,6000	$ 80,00	$ 288,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 748,13	$ 19 748,13
394	Equipo	PARALES - MES	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 189,48	$ 18 568,44
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 45 414,28	$ 5 903,86
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 521,98	$ 7 878,30
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 31 339,48	$ 4 700,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6400	3,00 %	0,6592	$ 12 157,85	$ 8 014,45
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 0,00	$ 0,00
000268	Material	HIERRO 40 Alambrón ¼"	KG	0,8500	3,00 %	0,8755	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,9520	5,00 %	0,9996	$ 9 204,92	$ 9 201,24
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 10 463,02	$ 13 183,41
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	3,2500	0,00 %	3,2500	$ 22 281,64	$ 72 415,33
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11402	**encamisado o recalce column 60*180a80*275 4500psi***	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 629 169,21**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiente un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*175cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 12 789,91	$ 34 532,76
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	3,6000	0,00 %	3,6000	$ 80,00	$ 288,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 748,13	$ 19 748,13
394	Equipo	PARALES - MES	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 189,48	$ 18 568,44
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 45 414,28	$ 5 903,86
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 521,98	$ 7 878,30
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 31 339,48	$ 4 700,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6400	3,00 %	0,6592	$ 12 157,85	$ 8 014,45
101081	Material	CONCRETO 4500 PSI (315N) Outinord ***	M3	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 0,00	$ 0,00
000268	Material	HIERRO 40 Alambrón ¼"	KG	0,8500	3,00 %	0,8755	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,1900	5,00 %	1,2495	$ 9 204,92	$ 11 501,55
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 10 463,02	$ 13 183,41
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	3,2500	0,00 %	3,2500	$ 22 281,64	$ 72 415,33
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11581	encamisado o recalce column 60*90a80*110 3000psi**	M3	04 Estructuras	$ 1 078 995,50

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*85cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,5500	0,00 %	4,5500	$ 12 789,91	$ 58 194,09
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 003,78	$ 36 003,78
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 241,05	$ 2 169,45
394	Equipo	PARALES - MES	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 189,48	$ 18 568,44
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 45 414,28	$ 14 078,43
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 31 339,48	$ 11 909,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,8700	3,00 %	0,8961	$ 12 157,85	$ 10 894,65
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	0,6300	5,00 %	0,6615	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,0700	5,00 %	1,1235	$ 9 204,92	$ 10 341,73
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	5,00 %	3,7800	$ 5 152,12	$ 19 475,01
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2600	3,00 %	0,2678	$ 36 437,01	$ 9 757,83
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,4000	5,00 %	5,6700	$ 10 463,02	$ 59 325,32
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,9080	0,00 %	0,9080	$ 338 208,20	$ 307 093,05
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	4,3200	0,00 %	4,3200	$ 22 281,64	$ 96 256,68
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11401	encamisado o recalce column 60*90a80*110 4500psi**	M3	04 Estructuras	$ 1 081 605,09

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*85cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,5500	0,00 %	4,5500	$ 12 789,91	$ 58 194,09
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 003,78	$ 36 003,78
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 241,05	$ 2 169,45
394	Equipo	PARALES - MES	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 189,48	$ 18 568,44
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 45 414,28	$ 14 078,43
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 31 339,48	$ 11 909,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,8700	3,00 %	0,8961	$ 12 157,85	$ 10 894,65
101081	Material	CONCRETO 4500 PSI (315N) Outinord ***	M3	0,6300	5,00 %	0,6615	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,3400	5,00 %	1,4070	$ 9 204,92	$ 12 951,32
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	5,00 %	3,7800	$ 5 152,12	$ 19 475,01
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2600	3,00 %	0,2678	$ 36 437,01	$ 9 757,83
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,4000	5,00 %	5,6700	$ 10 463,02	$ 59 325,32
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,9080	0,00 %	0,9080	$ 338 208,20	$ 307 093,05
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	4,3200	0,00 %	4,3200	$ 22 281,64	$ 96 256,68

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
10852	**encamisado o recalce columna 20*20a30*30 3000psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 614 627,50**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 15cm*15cm.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 095,16	$ 25 095,16
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	96,0000	0,00 %	96,0000	$ 241,05	$ 23 140,80
394	Equipo	PARALES - MES	UN	32,0000	0,00 %	32,0000	$ 6 189,48	$ 198 063,36
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 339,48	$ 31 339,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 218,00	$ 26 115,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6400	3,00 %	2,7192	$ 12 157,85	$ 33 059,63
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,2800	5,00 %	1,3440	$ 9 204,92	$ 12 371,41
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 5 152,12	$ 81 145,89
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 36 437,01	$ 21 133,47
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 10 463,02	$ 175 778,74
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	9,6000	0,00 %	9,6000	$ 22 281,64	$ 213 903,74
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
11582	**encamisado o recalce columna 20*20a30*30 3000psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 723 422,65**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 15cm*15cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 210,74	$ 28 210,74
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	96,0000	0,00 %	96,0000	$ 241,05	$ 23 140,80
394	Equipo	PARALES - MES	UN	32,0000	0,00 %	32,0000	$ 6 189,48	$ 198 063,36
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 339,48	$ 31 339,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 218,00	$ 26 115,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6400	3,00 %	2,7192	$ 12 157,85	$ 33 059,63
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,2800	5,00 %	1,3440	$ 9 204,92	$ 12 371,41
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 5 152,12	$ 81 145,89
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5800	3,00 %	0,5974	$ 36 437,01	$ 21 767,47
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 10 463,02	$ 175 778,74
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	13,3000	0,00 %	13,3000	$ 22 281,64	$ 296 345,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
11403	**encamisado o recalce columna 20*20a30*30 4500psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 726 515,51**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiente un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 15cm*15cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 210,74	$ 28 210,74
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	96,0000	0,00 %	96,0000	$ 241,05	$ 23 140,80
394	Equipo	PARALES - MES	UN	32,0000	0,00 %	32,0000	$ 6 189,48	$ 198 063,36
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 339,48	$ 31 339,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 218,00	$ 26 115,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6400	3,00 %	2,7192	$ 12 157,85	$ 33 059,63
101081	Material	CONCRETO 4500 PSI (315N) Outinord ***	M3	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 9 204,92	$ 15 464,27
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 5 152,12	$ 81 145,89
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5800	3,00 %	0,5974	$ 36 437,01	$ 21 767,47
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 10 463,02	$ 175 778,74
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	13,3000	0,00 %	13,3000	$ 22 281,64	$ 296 345,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11586	**encamisado o recalce vigas cara lateral 3000psi****	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 1 684 973,59**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 50 230,00	$ 351 610,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 971,60	$ 18 971,60
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 6 189,48	$ 5 508,64
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 339,48	$ 31 339,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 218,00	$ 26 115,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3340	3,00 %	1,3740	$ 12 157,85	$ 16 704,89
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,8000	5,00 %	2,9400	$ 22 090,60	$ 64 946,36
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	8,4000	5,00 %	8,8200	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 5 152,12	$ 81 145,89
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 36 437,01	$ 112 590,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 10 463,02	$ 175 778,74
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,7393	0,00 %	0,7393	$ 338 208,20	$ 250 037,32
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 332 405,14	$ 0,00
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 22 281,64	$ 148 618,54
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11587	**encamisado o recalce vigas en U 3000psi***	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 1 836 096,78**

MdeO VIGA AMARRE .20X.20 m.cierre = CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 1:2 +PREST.** (13297)

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 1 864,00	$ 20 504,00
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 50 230,00	$ 401 840,00
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 6 189,48	$ 3 713,69
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 339,48	$ 31 339,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 218,00	$ 26 115,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78

003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,8000	5,00 %	2,9400	$ 22 090,60	$ 64 946,36
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	8,4000	5,00 %	8,8200	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 5 152,12	$ 81 145,89
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	4,8600	3,00 %	5,0058	$ 36 437,01	$ 182 396,38
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 10 463,02	$ 175 778,74
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0632	0,00 %	0,0632	$ 332 405,14	$ 21 008,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7522	0,00 %	0,7522	$ 332 405,14	$ 250 035,15
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 22 281,64	$ 148 618,54
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
12651	**encamisado o recalce vigas en U 4500psi***		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 834 060,27**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 12 789,91	$ 230 218,38
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 1 864,00	$ 20 504,00
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 50 230,00	$ 401 840,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 971,49	$ 18 971,49
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 6 189,48	$ 3 713,69
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 339,48	$ 31 339,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 218,00	$ 26 115,60
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100664	Material	CONCRETO 4500 PSI (315N) gravilla fina 1/2" **	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,8000	5,00 %	2,9400	$ 22 090,60	$ 64 946,36
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	8,4000	5,00 %	8,8200	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 5 152,12	$ 81 145,89
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	4,8600	3,00 %	5,0058	$ 36 437,01	$ 182 396,38
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 10 463,02	$ 175 778,74
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7522	0,00 %	0,7522	$ 332 405,14	$ 250 035,15
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 22 281,64	$ 148 618,54
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
11583	**encamisado o recalceColumn 60*120a80*140 3000psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 744 110,72**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiente un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*115cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,4000	0,00 %	5,4000	$ 12 789,91	$ 69 065,51
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 80,00	$ 100,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 312,31	$ 20 312,31
394	Equipo	PARALES - MES	UN	3,6000	0,00 %	3,6000	$ 6 189,48	$ 22 282,13
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 45 414,28	$ 8 855,78
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 31 339,48	$ 9 401,84
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,7800	3,00 %	0,8034	$ 12 157,85	$ 9 767,62
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 0,00	$ 0,00
000268	Material	HIERRO 40 Alambrón ¼"	KG	4,1000	3,00 %	4,2230	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,7300	5,00 %	0,7665	$ 9 204,92	$ 7 055,57
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1500	5,00 %	3,3075	$ 5 152,12	$ 17 040,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2300	3,00 %	0,2369	$ 36 437,01	$ 8 631,93

942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,4000	5,00 %	5,6700	$ 10 463,02	$ 59 325,32
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	3,9200	0,00 %	3,9200	$ 22 281,64	$ 87 344,03
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11404	**encamisado o recalceColumn 60*120a80*140 4500psi****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 745 947,10**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*115cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,4000	0,00 %	5,4000	$ 12 789,91	$ 69 065,51
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 80,00	$ 100,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 312,31	$ 20 312,31
394	Equipo	PARALES - MES	UN	3,6000	0,00 %	3,6000	$ 6 189,48	$ 22 282,13
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 45 414,28	$ 8 855,78
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 31 339,48	$ 9 401,84
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,7800	3,00 %	0,8034	$ 12 157,85	$ 9 767,62
101081	Material	CONCRETO 4500 PSI (315N) Outinord ***	M3	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 0,00	$ 0,00
000268	Material	HIERRO 40 Alambrón ¼"	KG	4,1000	3,00 %	4,2230	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,9200	5,00 %	0,9660	$ 9 204,92	$ 8 891,95
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1500	5,00 %	3,3075	$ 5 152,12	$ 17 040,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2300	3,00 %	0,2369	$ 36 437,01	$ 8 631,93
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,4000	5,00 %	5,6700	$ 10 463,02	$ 59 325,32
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	3,9200	0,00 %	3,9200	$ 22 281,64	$ 87 344,03
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11584	**encamisado o recalceColumn115*115a125*125 3000ps****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 701 634,11**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*115cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,4000	0,00 %	5,4000	$ 12 789,91	$ 69 065,51
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 706,03	$ 19 706,03
004039	Equipo	MORDAZA 1.85 mt CON CUÑA	MES	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 0,00	$ 0,00
394	Equipo	PARALES - MES	UN	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 6 189,48	$ 10 522,12
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 45 414,28	$ 7 856,67
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 31 339,48	$ 6 581,29
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6400	3,00 %	0,6592	$ 12 157,85	$ 8 014,45
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 9 204,92	$ 5 799,10
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 5 152,12	$ 13 524,32

100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1920	3,00 %	0,1978	$ 36 437,01	$ 7 207,24
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,2000	5,00 %	5,4600	$ 10 463,02	$ 57 128,09
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 22 281,64	$ 71 301,25
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11405	**encamisado o recalceColumn115*115a125*125 4500ps****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 702 987,23**

En este la medida se hace evaluando los metros cubicos encajonados o formaleteados sin considerar descuentos.

Se debe escarificar el recubrimiento de la columna original, se estima que tiene un espesor de 2.5 cm por lo que la columna efectiva existente queda de 55cm*115cm.

Segun correlacion tendriamos

Costo m3 de encamisado o recalce

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,4000	0,00 %	5,4000	$ 12 789,91	$ 69 065,51
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 50 230,00	$ 22 603,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 706,03	$ 19 706,03
004039	Equipo	MORDAZA 1.85 mt CON CUÑA	MES	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 0,00	$ 0,00
394	Equipo	PARALES - MES	UN	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 6 189,48	$ 10 522,12
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 45 414,28	$ 7 856,67
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 31 339,48	$ 6 581,29
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6400	3,00 %	0,6592	$ 12 157,85	$ 8 014,45
101081	Material	CONCRETO 4500 PSI (315N) Outinord ***	M3	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 0,00	$ 0,00
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,7400	5,00 %	0,7770	$ 9 204,92	$ 7 152,22
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 22 090,60	$ 48 709,77
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1500	10,00 %	1,2650	$ 4 745,61	$ 6 003,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 5 152,12	$ 13 524,32
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1920	3,00 %	0,1978	$ 36 437,01	$ 7 207,24
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,2000	5,00 %	5,4600	$ 10 463,02	$ 57 128,09
003920	Material	TRIPLEX ANDES 2.44x1.22 7mm	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9722	0,00 %	0,9722	$ 332 405,14	$ 323 164,28
11352	Sub-análisis	Demolic.Escarificado ConcretoCompresor(carg+ret)	M2	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 22 281,64	$ 71 301,25
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

16016	**Encamisado para Inyección de mezcla tubo metal 4"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 54 348,00**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 52 240,85	$ 1 723,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 946 277,00	$ 1 608,67
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 24 812,36	$ 1 042,12
100120	Material	Tubo acero negra Estruct. 4" e=4.0 mm **	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73

14184	**Encamizado 2500psi tub domiciliaria AN 6" gres**	**ML**	**VARIOS**	**$ 63 423,02**

Encamizado en concreto de 2500psi para tubería domiciliaria de aguas negras existente de gres d=6", espesor del encamisado e=0.15m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 129,37	$ 1 129,37
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 83 628,00	$ 8 362,80
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 142 246,00	$ 14 224,60
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 567 232,15	$ 39 706,25

00381	**ENCHAPE PARED (35x25cm)**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 56 904,03**

104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 5 392,43	$ 2 547,92
1294	Material	ENCHAPE PARED COLOR 35x25CM)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 30 603,18	$ 32 133,34
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77

17266	**ENCHAPE ACUSTI MUROSPANEL REFSLIT ACO CDRC Sum+Ins**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 0,00**

ENCHAPE ACUSTICO PARA MUROS EN PANEL REF. SLIT ACOUSTIC PARA MUROS O EQUIVALENTE. INCLUYE FIBRA DE VIDRIO Y ESTRUCTURA LIVIANA DE SOPORTE SEGUN DETALLES

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

107241	Material	Paneles en madera tipo acustico ref. slit SUM+INST	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19315	**ENCHAPE ACUSTICO PARA MUROS EN PANEL CEFE COMETAS**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 652 797,60**

SUMINISTRO + INSTALACION

CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 772,34	$ 7 772,34
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 554,47	$ 1 554,47
102228	Material	ESTRUC PARA LISTONES ACUSTICOS CEFE COMETAS	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 000,00	$ 108 000,00
101573	Material	LISTONES SILENCIA DE 128X2400 EN 15MM CEFE COMETAS	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 380 000,00	$ 380 000,00
16023	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.	JRN	0,4623	0,00 %	0,4623	$ 334 502,84	$ 154 640,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 176 622,76	$ 830,13
00925	**ENCHAPE BALTICO AZUL (25x35 CM)**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 48 242,94**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000889	Material	ENCHAPE BALTICO AZUL (25 x 35 cm)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11679	**ENCHAPE BLANCO BRILL. MURO 20.5*30.5 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 48 478,28**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 261,46	$ 1 261,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 24,70	$ 75,58
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 1 942,14	$ 1 359,50
101380	Material	ENCHAPE BLANCO BRILLANTE 20.3x30,5 CORONA/ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 1 938,26	$ 7 123,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
11680	**ENCHAPE BLANCO BRILL. TECHO 20.5*30.5 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 63 470,10**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 975,36	$ 1 975,36
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 24,70	$ 75,58
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 1 942,14	$ 1 359,50
101380	Material	ENCHAPE BLANCO BRILLANTE 20.3x30,5 CORONA/ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 1 938,26	$ 7 123,11
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 246 919,62	$ 39 507,14
13419	**ENCHAPE BLANCO BRILLANTE 25X40**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 62 090,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 340,77	$ 1 340,77
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 24,70	$ 75,58
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
103610	Material	Enchape blanco 25x40cm brillante**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 22 766,00	$ 23 904,30
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 444,00	$ 522,20
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 938,26	$ 6 105,52
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1086	0,00 %	0,1086	$ 246 919,62	$ 26 815,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
00143	**ENCHAPE BORDE PLACA e=.40 T/FINO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 29 509,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 451,41	$ 451,41
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	12,0000	4,00 %	12,4800	$ 0,00	$ 0,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 620,09	$ 1 233,41
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
11121	**Enchape canal tablilla "L" Moore ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 32 711,88**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 43 367,87	$ 3 469,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 671,40	$ 671,40
103154	Material	DISCO DE CORTE 9" DIAMANT-SEGMENT-CONC.DURO	UN	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 78 908,00	$ 126,25
100346	Material	Ladrillo "L" especial tono natural Moore **	UN	17,0000	3,00 %	17,5100	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0765	0,00 %	0,0765	$ 242 588,67	$ 18 558,03

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0111	5,00 %	0,0117	$ 543 103,53	$ 6 354,31
15186	**Enchape cara Muro Contenc.H=0.24m(Lad.Regilla)**		**ML**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 32 631,91**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 43 367,87	$ 650,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 460,41	$ 460,41
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0038	2,00 %	0,0039	$ 681 599,75	$ 2 658,24
002153	Material	LADRILLO REJILLA YOMASA 24x12x6 Canela Obra	UN	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 570,00	$ 4 069,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 176 622,76	$ 1 112,72
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0031	3,00 %	0,0032	$ 577 261,56	$ 1 847,24
10328	**Enchape cenefa anden de concreto en adoquin ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 17 837,06**
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	7,5000	4,00 %	7,8000	$ 0,00	$ 0,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 620,09	$ 1 233,41
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0373	0,00 %	0,0373	$ 246 919,62	$ 9 210,10
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
13881	**Enchape cenefa anden de concreto en adoquin ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 56 390,63**
Se corta de un ladrillo dos caras para enchape								
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 41 825,28	$ 1 505,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 521,94	$ 1 521,94
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 681 599,75	$ 1 567,68
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	16,0000	4,00 %	16,6400	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0916	0,00 %	0,0916	$ 242 588,67	$ 22 221,12
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 538 625,56	$ 22 406,82
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
09013	**ENCHAPE CERÁMICA ALFA LISA BLANCA Fontanar ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 0,00**
11966	**ENCHAPE CERÁMICA ALFA LISA BLANCA Fontanar ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 35 315,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 942,14	$ 1 942,14
101733	Material	PEGACOR O PEGANTE GRIS PARA CERÁMICA (POR 25 KG)	KG	3,1500	0,00 %	3,1500	$ 1 054,99	$ 3 323,22
101734	Material	PISO CERAMICA LISA 20x20 ALFA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1217	0,00 %	0,1217	$ 246 919,62	$ 30 050,12
14944	**ENCHAPE CERAMICA PARED ALFA LISA BLANCO 20 X 30**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 40 794,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 619,79	$ 1 619,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104737	Material	BOQUILLA CONCOLOR FLEX /STON MIX-LATEX	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 938,26	$ 6 105,52
003385	Material	PISO CERAMICA LISA 20.3x30 .5 ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
12798	**ENCHAPE COLUMNA D=0.6M LAMINA ACERO INOX. Cal.20**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 467 516,57**
102488	Equipo	DOBLADORA (Alquiler)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 223 961,00	$ 134 376,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 863,81	$ 15 863,81
102887	Equipo	ROLADORA (Alquiler)	DD	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 0,00	$ 0,00
102888	Material	Lamina acero inoxidable304Cal.20 (0.9mm)	M2	3,9600	2,00 %	4,0392	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 264 396,80	$ 317 276,16
10900	**Enchape con piedra Laja sin estructura****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 121 004,24**
Piedra laja Pizarra Negra (2-3cm) para piso Nacional (Material de Cantera) . Incluye suministro y transporte en Bogotá. Ancho aproximado 0.30 x 0.025 y largo variable. Incluye transporte								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 679,46	$ 1 679,46
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 1 942,14	$ 1 188,59
105252	Material	PiedraLaja PizarraNegra(2-3cm)piso-Nacional(Su+tra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 108,00	$ 52 613,40

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2020	0,00 %	0,2020	$ 246 919,62	$ 49 877,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10

00403	**ENCHAPE DE MURO EN TRIPLEX ANDES**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 23 864,10**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 268,38	$ 268,38
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 99 771,43	$ 10 176,69
000952	Material	TRIPLEX 4mm TIPO-1 PIZANO (1.22X2.44M)	UN	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 268 380,64	$ 13 419,03

00320	**ENCHAPE DE MURO EN TRIPLEX CORRIENTE**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 23 864,10**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 268,38	$ 268,38
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 99 771,43	$ 10 176,69
000954	Material	TRIPLEX CORRIENTE OVERLINE TIPO-2(1.22 x2.4) 4mm	UN	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 268 380,64	$ 13 419,03

00383	**ENCHAPE EGEO 20 x20 CORONA (Sum+Inst)**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 41 948,55**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Sumin e instalacion enchape egeo

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 111,52	$ 3 111,52
102729	Material	ALFACOLOR 1-3 BLANCO (5Kg-1)	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 139,78	$ 1 541,93
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 1 765,70	$ 6 179,95
002946	Material	ENCHAPE EGEO 20.5x20,5 CORONA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 338 208,20	$ 31 115,15

18580	**ENCHAPE EGEO 20.5x20,5 CORONA (Sum+Inst) *CRD**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 44 363,38**

Suministro e Instalación de Enchape Egeo de 20.5 x 20.5 Corona. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 298,74	$ 3 298,74
102729	Material	ALFACOLOR 1-3 BLANCO (5Kg-1)	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 139,78	$ 1 541,93
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 1 765,70	$ 6 179,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 329,87	$ 329,87
002946	Material	ENCHAPE EGEO 20.5x20,5 CORONA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 338 208,20	$ 32 129,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

15255	**ENCHAPE ELITE PARED MACAEL 30x20 ITALIA <0.6m**	**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 46 022,37**

70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 942,14	$ 640,91
1294	Material	ENCHAPE PARED COLOR 35x25CM)	M2	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 30 603,18	$ 17 673,34
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0096	5,00 %	0,0101	$ 543 103,53	$ 5 485,35

17264	**ENCHAPE EN CERAMICA COLOR BLANCO FORMATO 30x60 REF**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 46 667,17**

ENCHAPE EN CERAMICA COLOR BLANCO FORMATO 30x60 REF. EGEO DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGA TIPO SIKA CERAM B.A. DE SIKA O EQUIVALENTE + EMBOQUILLADO.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,67	$ 1 662,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 332,53	$ 332,53
107239	Material	Enchape ceramica color blanco 30x60 ref. egeo de c	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
101057	Material	Sika Binda Boquilla Acrílico(2Kg) **	KG	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 500,00	$ 1 963,50
107237	Material	sikaceram b.a blanco 25 kg	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 189,01	$ 8 756,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07

17263	**ENCHAPE EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 REF. TICINO**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 46 043,10**

ENCHAPE EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 REF. TICINO DE CORONA O EQUIVALENTE EN COLORES VARIOS PARA PISCINAS. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,67	$ 1 662,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 332,53	$ 332,53
107319	Material	Enchape ceramica 25x25 ref. ticino de corona o equ	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
101057	Material	Sika Binda Boquilla Acrílico(2Kg) **	KG	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 500,00	$ 1 963,50
107237	Material	sikaceram b.a blanco 25 kg	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 189,01	$ 8 756,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18433	**ENCHAPE EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 TICINO verde**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 90 353,09**

ENCHAPE EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 REF. TICINO DE CORONA O EQUIVALENTE EN COLORES VARIOS PARA PISCINAS. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,67	$ 1 662,67
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 332,53	$ 332,53
108640	Material	Enchape ceramica 25x25 ticino verde corona	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 42 199,99	$ 44 309,99
101057	Material	Sika Binda Boquilla Acrílico(2Kg) **	KG	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 500,00	$ 1 963,50
107237	Material	sikaceram b.a blanco 25 kg	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 189,01	$ 8 756,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

13685	**ENCHAPE EN CRISTANAC (A=0.10m)**	**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 35 445,19**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 874,77	$ 2 874,77
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 4 198,00	$ 461,78
103913	Material	ENCHAPE CRISTANAC	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 1 938,26	$ 3 360,94
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 338 208,20	$ 28 747,70

14440	**ENCHAPE EN CRISTANAC (MOSAICO CRISTCOLOR 30X30CM)**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 53 760,19**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 072,13	$ 2 072,13
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 198,00	$ 1 049,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 414,43	$ 414,43
104429	Material	ENCHAPE CRISTANAC MOSAICO CRISTAL COLOR 30X30CM	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
104428	Material	SELLANTE CORONA PARA BOQUILLA (FRASCO 540CM3)	UN	0,0286	0,00 %	0,0286	$ 0,00	$ 0,00
107237	Material	sikaceram b.a blanco 25 kg	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 189,01	$ 8 756,04
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

15490	**ENCHAPE EN CRISTANAC (MOSAICO CRISTCOLOR 30X30CM)**	**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 44 639,42**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 029,25	$ 2 029,25
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,0842	2,00 %	0,0859	$ 4 198,00	$ 360,61
104429	Material	ENCHAPE CRISTANAC MOSAICO CRISTAL COLOR 30X30CM	M2	0,3300	5,00 %	0,3465	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,8420	2,00 %	0,8588	$ 1 938,26	$ 1 664,58
104428	Material	SELLANTE CORONA PARA BOQUILLA (FRASCO 540CM3)	UN	0,0093	2,00 %	0,0095	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 338 208,20	$ 40 584,98

14609	**Enchape en ladrillo Moore Color Arena +Andam+Imper**	**M2**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 57 047,04**

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 310,57	$ 1 310,57
104646	Material	Ladrillo Estruct. Liviano Arena Moore26X12,5X6obra	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 0,00	$ 0,00
104411	Material	SIKA TRANSPARENTE-10 X (5 GALONES)	GLN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 429 496,77	$ 42 949,68
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 502 367,40	$ 11 052,08

00144	**ENCHAPE FACHADA CUARTERON YOMASA**	**M2**	**MAMPOSTERIA**		**$ 31 285,82**

002157	Material	LADRILLO FACHADA CUARTERON YOMASA 24x7x7 Perf.Obra	UN	36,0000	4,00 %	37,4400	$ 0,00	$ 0,00

678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 17 620,09	$ 3 414,77
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 543 103,53	$ 5 648,28
12783	**ENCHAPE FACHADA GRANITO BLANCO*** **		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 105 881,65**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 64 694,35	$ 10 351,10
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 942,14	$ 19 421,40
102864	Material	GRAVILLA BLANCA	BTO	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102866	Material	GRAVILLA GRIS	BTO	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 0,00	$ 0,00
102865	Material	GRAVILLA NEGRA	BTO	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 801,92	$ 44 009,60
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00759	**ENCHAPE FACHADA LADRILLO PRENSADO STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 90 317,59**

LADRILLO PRENSADO LIVIANO 6

Largo Ancho Alto
24,5 cm 12 cm 6,0 cm

Color
TERRACOTA (Según muestras)

Rendimiento con dilatacion de 1cm 56 Unidades/m2

LISO POR DOS (2) DE SUS CARAS

Perforación Vertical

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 12 789,91	$ 7 162,35
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 367,87	$ 1 301,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 120,15	$ 1 120,15
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0053	0,00 %	0,0053	$ 681 599,75	$ 3 612,48
104967	Material	LADRILLO PRENSADO Liviano 24.5 x 6 x 12 cm	UN	28,1800	10,00 %	30,9980	$ 727,00	$ 22 535,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1375	0,00 %	0,1375	$ 242 588,67	$ 33 355,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0160	3,00 %	0,0165	$ 831 980,82	$ 13 727,68
13082	**Enchape mosaico cristal rojo crna ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 43 304,55**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
103093	Material	PARED MOSAICO CRISTAL ROJO CRNA **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
12350	**ENCHAPE MURO 20x20 (SUMIN E INSTALACION)****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 66 797,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 24,70	$ 148,20
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 942,14	$ 2 039,25
102409	Material	CERAMICA BLANCA 20x35CM	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 25 646,46	$ 26 928,78
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 1 938,26	$ 5 087,93
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
13187	**ENCHAPE MURO BLANCO NEVADA 30x45 ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 69 656,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24,70	$ 74,10
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
103327	Material	ENCHAPE MURO NEVADA 45*30 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 28 128,01	$ 29 534,41
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 444,00	$ 522,20
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 1 938,26	$ 5 087,93
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
13081	**Enchape muro cerámica crna otún blanco mate(30x60)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 43 304,55**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90

103092	Material	PARED OTUN BLANCO MATE CRNA FORM:30X60CM**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
12283	**Enchape muro en cerám. imp. antartica 60x33****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 30 896,47**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,8500	0,00 %	2,8500	$ 24,70	$ 70,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 174 054,72	$ 3 550,72
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 942,14	$ 2 000,40
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,2700	3,00 %	6,4581	$ 758,35	$ 4 897,50
102318	Material	Cerámica importada antártica 33x60 **	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 242 588,67	$ 20 377,45
18616	**Enchape Muro Mikonos Blanco Corona o Simil ,33x,33**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 63 225,12**

Enchape Muros Mikonos Blanco. Corona o Similar ,33 x ,33. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 232,66	$ 2 232,66
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	1,00 %	2,0200	$ 24,70	$ 49,89
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5300	5,00 %	0,5565	$ 5 392,43	$ 3 000,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 446,53	$ 446,53
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 1 938,26	$ 12 821,59
108829	Material	Piso Mikonos Ard 33.8 x 33.8 Corona o Similar	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
17995	**ENCHAPE MUROS CONCRETO ARQ OCRE F'C 21 MPA CDRC**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 162 145,24**

ENCHAPE PARA MUROS EN CONCRETO ARQUITECTONICO COLOR OCRE F'C 21 MPA CON AGREGADO 3/8". ACABADO LISO - E: 0.05 M. SEGUN DETALLE ESTRUCTURAL.
INCLUYE MALLA DE REFUERZO Y ANCLAJES A SUPERFICIE DE SOPORTE
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8114	0,00 %	0,8114	$ 12 789,91	$ 10 377,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 071,00	$ 3 213,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 199,01	$ 4 199,01
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 127,00	$ 1 127,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 480 463,00	$ 24 743,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 839,80	$ 839,80
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 42 363,00	$ 10 590,75
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0709	3,00 %	0,0730	$ 167 485,36	$ 12 226,43
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0515	0,00 %	0,0515	$ 17 918,39	$ 922,80
10081	**Enchape nariz escalera tablilla "L" Moore ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 40 320,40**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 43 367,87	$ 3 469,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 297,39	$ 1 297,39
103154	Material	DISCO DE CORTE 9" DIAMANT-SEGMENT-CONC.DURO	UN	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 78 908,00	$ 126,25
100346	Material	Ladrillo "L" especial tono natural Moore **	UN	17,0000	3,00 %	17,5100	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0887	0,00 %	0,0887	$ 246 919,62	$ 21 901,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
19341	**Enchape para Muro Panelex resinas+enchapados CEFE COMETAS (Suministro e instalación)**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 1 113 595,94**

Enchape Madera sobre Muro (Muro con subestructura metalica, con acabado en panelex o lamina madera, según detalle de muros, Color según Carta del Colores del diseño arquitectónico)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 089,80	$ 1 089,80
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 217,96	$ 217,96

101561	Material	ESTR-TUBO DE 1-1/2 X 1-1/2 PARA INSTALACION CRDC	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 335 546,00	$ 342 256,92
101560	Material	PANELEX - EXTERIORES F-60 ACABADO MATE CRDC	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 733 314,00	$ 747 980,28
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 264 396,80	$ 13 219,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
20642	**ENCHAPE PARA PARED JAYA PLANA BLANCO 25 X 43**		**M2**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 66 638,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 385,22	$ 1 385,22
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 444,00	$ 522,20
010734	Material	PARED JAYA PLANA BLANCO 25 X 43	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 27 250,00	$ 28 612,50
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 1 938,26	$ 5 087,93
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1122	0,00 %	0,1122	$ 246 919,62	$ 27 704,38
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
00382	**ENCHAPE PARED VERACRUZ AZUL 20x30**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 33 381,15**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
000331	Material	ENCHAPE VERACRUZ AZUL 20*30 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11446	**ENCHAPE PARED CERÁMICA ALFA LISA BLANCA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 48 591,39**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
003385	Material	PISO CERAMICA LISA 20.3x30 .5 ALFA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1516	0,00 %	0,1516	$ 246 919,62	$ 37 433,01
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00391	**ENCHAPE PARED CLASICA MADRID 20*30 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 33 381,15**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
102443	Material	ENCHAPE CLASICA MADRID 20*30 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00089	**ENCHAPE PARED GRANITO NATURAL ROJO GUAYANA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 34 685,06**
003145	Material	GRANITO NAT.ROJO GUAYANA (PLACAS A MEDIDA x20)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00386	**ENCHAPE PARED MACEDONIA 25x25 CRN**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 38 862,76**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
002679	Material	ENCHAPE MACEDONIA 25 x 25 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1122	0,00 %	0,1122	$ 246 919,62	$ 27 704,38
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00385	**ENCHAPE PARED MACEDONIA 25x35 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 69 960,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 385,22	$ 1 385,22
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
332	Material	ENCHAPE MACEDONIA 25x35 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 30 413,46	$ 31 934,13
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 444,00	$ 522,20
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 1 938,26	$ 5 087,93
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1122	0,00 %	0,1122	$ 246 919,62	$ 27 704,38
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
00389	**ENCHAPE PARED MARMOL AURORA 20X30 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 48 196,32**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
002839	Material	ENCHAPE CLASICA MARMOL AURORA BONE 20x30 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00914	**ENCHAPE PARED PRESTIGIO BALTICO 25x35 ITALIA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 38 862,76**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28

003940	Material	ENCHAPE PRESTIGIO BALTICO 25x35 ITALIA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1122	0,00 %	0,1122	$ 246 919,62	$ 27 704,38
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11503	**Enchape Piso con adoquin****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 121 587,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 930,22	$ 1 930,22
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 15 923,31	$ 2 460,15
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 47 870,00	$ 48 827,40
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 946 277,00	$ 9 462,77
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1718	0,00 %	0,1718	$ 246 919,62	$ 42 420,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 543 103,53	$ 11 187,93
00933	**ENCHAPE PISO DUROPISO 34x34 Corona**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 84 910,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
2683	Material	PISO DUROPISO 34x34 CORONA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 38 806,25	$ 39 970,44
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11087	**Enchape Piso piedra muñeca y/o labor****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 82 724,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 313,44	$ 2 313,44
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 15 923,31	$ 2 460,15
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 946 277,00	$ 9 462,77
003106	Material	MARMOL PIEDRA MUÑECA CUADREADO e=2cm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100085	Material	Sika Binda Boquilla color (2Kg) **	KG	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2106	0,00 %	0,2106	$ 246 919,62	$ 52 001,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 543 103,53	$ 11 187,93
13426	**ENCHAPE PISO PORCELANATO BOUT. GIORDANO WHITE**		**M2**	**VARIOS**				**$ 47 099,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 666,71	$ 1 666,71
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	7,2000	2,00 %	7,3440	$ 1 005,13	$ 7 381,67
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 6 654,73	$ 2 036,35
103618	Material	PORCELANATO BOUT. GIORDANO WITE 45X45	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 105 136,94	$ 2 680,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 246 919,62	$ 33 334,15
15188	**Enchape Remate Muro Contenc.A=0.37m(Lad.Rejilla)**		**ML**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 42 676,67**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 499,64	$ 499,64
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0053	2,00 %	0,0054	$ 681 599,75	$ 3 680,64
002153	Material	LADRILLO REJILLA YOMASA 24x12x6 Canela Obra	UN	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 570,00	$ 8 139,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0064	3,00 %	0,0066	$ 577 261,56	$ 3 809,93
11531	**Enchape tablón Gres Recoc.Esmalt. (15x30) matera****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 54 384,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 306,12	$ 1 306,12
101173	Material	TABLON GRES RECOC.ESMALTADO(15X30) ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1516	0,00 %	0,1516	$ 246 919,62	$ 37 433,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11504	**Enchape viga+column patrimonio sin sumin ladrill****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 82 169,75**

Se considera que la actividad demanda un rendimiento menor es decir que se utilizara mayor tiempo de ejecucion con relacion a un muro normal, tiempo que se estima en un 50% mas.

Se considera que se necesita el seguimiento en un 10% de un arquitecto especializado en restauracion

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 43 367,87	$ 10 841,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 205,52	$ 1 205,52
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 758,35	$ 468,66

000490	Material	DISCO DIAMANTADO 9" DIAMOND(Utilizar cio-103154)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1344	0,00 %	0,1344	$ 242 588,67	$ 32 603,92
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11490	Sub-análisis	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 10 822 633,00	$ 27 056,58

10041	**Enchape Vigas y Columnas Lad.Tolete A<=0.60m-1cara**	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 62 656,26**

Análisis realizado para un ancho de 0.60 ML

LADRILLO se estima utilización ladrillo liviano Santafe (rejilla) donde se utilizan las dos caras del ladrillo.

Redimiento Disco Diamantado de 18.000 a 20.000 cortes por disco. = Se estiman 34 cortes x ML de enchape.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 12 789,91	$ 1 790,59
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 18 035,93	$ 4 689,34
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 367,87	$ 1 301,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,16	$ 679,16
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 1 813,76	$ 507,85
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 758,35	$ 468,66
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 681 599,75	$ 1 295,04
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 523,38	$ 8 792,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1375	0,00 %	0,1375	$ 242 588,67	$ 33 355,94
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	3,00 %	0,0180	$ 543 103,53	$ 9 775,86

11505	**Enchape vigas+columnas patrimonio sin ladrillos ****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 82 169,75**

Se considera que la actividad demanda un rendimiento menor es decir que se utilizara mayor tiempo de ejecucion con relacion a un muro normal, tiempo que se estima en un 50% mas.

Se considera que se necesita el seguimiento en un 10% de un arquitecto especializado en restauracion

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 43 367,87	$ 10 841,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 205,52	$ 1 205,52
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 758,35	$ 468,66
000490	Material	DISCO DIAMANTADO 9" DIAMOND(Utilizar cio-103154)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1344	0,00 %	0,1344	$ 242 588,67	$ 32 603,92
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11490	Sub-análisis	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 10 822 633,00	$ 27 056,58

16848	**EnchapeBanca(0.37-0.39m)MaderaTeca Inmuniz.(2-7cm)**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 40 763,34**

ENCHAPE BANCAS EN MADERA TECA INMUNIZADA E: 2 CM. - A: 7 CM. ACHAFLANADO. BANCAS A: 0.37 M. A 0.39 M. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A BANCAS EN CONCRETO. (Suminstro + Instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 787,36	$ 1 787,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
106880	Material	Tablilla en Teka de 3/4"x3"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
104011	Material	TORNILLO AUTOPERF AVELLANADO 8"X11/4" PUNTA BROCA	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 118,58	$ 2 845,92
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

16849	**EnchapeBanca(0.55m)MaderaTeca Inmuniz.(2-7cm)**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 41 711,98**

ENCHAPE BANCAS EN MADERA TECA INMUNIZADA E: 2 CM. - A: 7 CM. ACHAFLANADO. BANCAS A: 0.55 M. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A BANCAS EN CONCRETO (Sumin+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 787,36	$ 1 787,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
106880	Material	Tablilla en Teka de 3/4"x3"	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104011	Material	TORNILLO AUTOPERF AVELLANADO 8"X11/4" PUNTA BROCA	UN	32,0000	0,00 %	32,0000	$ 118,58	$ 3 794,56
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

16852	**EnchapeBanca(0.79m)MaderaTeca Inmuniz.(2-7cm)**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 43 609,26**

ENCHAPE BANCAS EN MADERA TECA INMUNIZADA E: 2 CM. - A: 7 CM. ACHAFLANADO. BANCAS A: 0.79 M. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A BANCAS EN CONCRETO. (Suministro + instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 787,36	$ 1 787,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
106880	Material	Tablilla en Teka de 3/4"x3"	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104011	Material	TORNILLO AUTOPERF AVELLANADO 8"X11/4" PUNTA BROCA	UN	48,0000	0,00 %	48,0000	$ 118,58	$ 5 691,84
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

00567	**ENCHAPES MUROS EN TRIPLEX**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 23 864,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 268,38	$ 268,38
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 99 771,43	$ 10 176,69
000960	Material	TRIPLEX OKUME 2.44x1.22 PIZANO 4mm	UN	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 268 380,64	$ 13 419,03
00568	**ENCHAPES MUROS FLORMORADO**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 54 477,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 268,38	$ 268,38
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 99 771,43	$ 10 176,69
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 83 371,00	$ 30 613,83
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 268 380,64	$ 13 419,03
15470	**Endurecedor Rocktop colores-Pesado Sumin/aplicac**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 52 809,46**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 53 199,00	$ 3 085,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,57	$ 1 176,57
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 4 278,62	$ 22 462,76
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0953	0,00 %	0,0953	$ 246 919,62	$ 23 531,44
10980	**Endurecedor Rocktop gris y curado - Sumin/aplicac**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 42 248,45**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 53 199,00	$ 3 085,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,57	$ 1 176,57
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100223	Material	Sikafloor 3 Quartz top Neutro 30Kg **	KG	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 2 267,00	$ 11 901,75
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0953	0,00 %	0,0953	$ 246 919,62	$ 23 531,44
10876	**Endurecido superficial concreto traf-Liviano****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 53 868,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 787,01	$ 787,01
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 4 278,62	$ 13 220,94
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0899	0,00 %	0,0899	$ 246 919,62	$ 22 198,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10570	**Endurecido superficial concreto traf-LivianoBajo****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 45 400,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 750,60	$ 750,60
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 4 278,62	$ 6 610,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 242 588,67	$ 20 377,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10878	**Endurecido superficial concreto traf-Mediano****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 58 275,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 787,01	$ 787,01
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	4,0000	3,00 %	4,1200	$ 4 278,62	$ 17 627,91
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0899	0,00 %	0,0899	$ 246 919,62	$ 22 198,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10879	**Endurecido superficial concreto traf-Pesado****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 62 682,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 787,01	$ 787,01
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 4 278,62	$ 22 034,89
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0899	0,00 %	0,0899	$ 246 919,62	$ 22 198,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
20650	**ENGRASE DE MAQUINAS MULTIFUERZA Y AJUSTE DE PIEZAS (MULTIFUNCIONAL TORRE A-4 Y A-6**		**GLN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 730 176,80**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 83 628,00	$ 50 176,80
010743	Mano de Obra	ENGRASE DE MAQUINAS MULTIFUERZA Y AJUSTE DE PIEZAS (MULTIFUNCIONAL TORRE A-4 Y A-6	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 680 000,00	$ 680 000,00
17667	**ENLACE EN FIBRA OPTICA MONOMODO OM4**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 024,02**
ENLACE EN FIBRA OPTICA MONOMODO OM4 CONEX ENTRE RACKS DE DATOS CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,87	$ 14,87

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
107726	Material	ENLACE FIBRA OPTICA MONOMODO OM4	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
13769	**ENLACE FIBRA OPTL CONEX RED DATOS PANT ESTAD CAMP**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 0,00**
104032	Material	BANDEJA DE FIBRA OPTICA (CAJA MONDRAGON)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104030	Material	CONECTOR TIPO BASTAGO SERIE SC COMPRESION 2/0 (MT)	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104031	Material	FUSION DE CONECTORES	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104033	Material	PATCH CORD MULTIMODE SC-SC 3	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
17738	**Enrutador PVA-4R24 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 280 565,76**
Enrutador PVA-4R24								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 039,52	$ 8 039,52
107975	Material	Enrutador PVA-4R24	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 247 751,13	$ 272 526,24
00261	**ENSAYOS DENSIDAD TERRENO**		**UN**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 86 730,61**
003996	Mano de Obra	LABORATORISTA INSPECTOR + PREST.	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 5 858 358,00	$ 5 858,36
001681	Material	ENSAYOS DENSIDAD TERRENO DENSIMETRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 012,00	$ 53 012,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 445 763,97	$ 27 860,25
00262	**ENSAYOS PROCTOR**		**UN**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 221 208,35**
003996	Mano de Obra	LABORATORISTA INSPECTOR + PREST.	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 5 858 358,00	$ 5 858,36
1682	Material	ENSAYO PROCTOR MODIFICADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 215 349,99	$ 215 349,99
11096	**Entibado de Excavacion ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 53 750,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 937,47	$ 3 587,49
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 4 045,39	$ 4 449,93
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 10 463,02	$ 26 157,55
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 531,22	$ 7 062,44
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
13115	**ENTRADA Y SALIDA PARA UPS +TUBERIA+CABLE+ACCES****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 132 579,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 622,25	$ 4 622,25
101817	Material	Cable 4X10 Encauchetado**	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 187,14	$ 1 187,14
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 104,74	$ 6 314,22
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 8 351,00	$ 25 053,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2720	0,00 %	0,2720	$ 339 871,23	$ 92 444,97
00857	**ENTRAMADO + CANALETA ACESCO**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 54 535,64**
000210	Material	CANALETA Galv. 4.50 ACESCO	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,7900	2,00 %	0,8058	$ 17 937,47	$ 14 454,01
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6400	2,00 %	0,6528	$ 5 152,12	$ 3 363,30
000243	Material	TORNILL0 FIJACION METALICO CANALETA-90	UN	0,5900	2,00 %	0,6018	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 332 405,14	$ 36 564,57
00114	**ENTRAMADO + MALLA + TEJA BARRO**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 171 777,95**
000639	Material	ASFALTO 190 CANECA DE 200 Kg	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 5 529,00	$ 1 161,09
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,1500	2,00 %	3,2130	$ 8 801,92	$ 28 280,57
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	0,7300	2,00 %	0,7446	$ 6 966,09	$ 5 186,95
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7500	2,00 %	1,7850	$ 17 937,47	$ 32 018,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	8,00 %	0,1080	$ 4 745,61	$ 512,53
002934	Material	TEJA "S" Natural Terracota SANTAFE	UN	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 711,24	$ 38 968,02
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0280	8,00 %	0,0302	$ 538 625,56	$ 16 266,49
00856	**ENTRAMADO + RURALIT**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 86 744,23**
000194	Material	CABALLETE ONDULIT ARTICULADO ETERNIT	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,0400	2,00 %	1,0608	$ 17 937,47	$ 19 028,07

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6400	2,00 %	0,6528	$ 5 152,12	$ 3 363,30
000232	Material	TEJA RURALIT No.4	UN	0,3900	2,00 %	0,3978	$ 0,00	$ 0,00
000233	Material	TEJA RURALIT No.6	UN	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
00188	**ENTRAMADO + TEJA ETERNIT 4-6**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 140 195,57**
000192	Material	CABALLETE FIJO T.ONDULADA ETERNIT	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 46 683,00	$ 5 601,96
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 960,16	$ 2 520,42
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,9700	2,00 %	0,9894	$ 17 937,47	$ 17 747,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 152,12	$ 5 517,92
000224	Material	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO No. 4	UN	0,4900	2,00 %	0,4998	$ 20 587,00	$ 10 289,38
000226	Material	TEJA PLACA Ond. No. 6 ETERNIT	UN	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 33 876,96	$ 19 350,52
000240	Material	TERMINAL LATERAL No. 4 ETERNIT	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
000241	Material	TERMINAL LATERAL No. 6 ETERNIT	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 246 919,62	$ 79 014,28
13553	**ENTRAMADO + TEJA ETERNIT No.10**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 116 100,29**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	0,9500	5,00 %	0,9975	$ 960,16	$ 957,76
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 17 937,47	$ 7 684,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 5 152,12	$ 3 678,61
001954	Material	TEJA FIBROCEMENTO No. 10	UN	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 67 152,51	$ 32 877,87
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00706	**ENTRAMADO + TEJA ETERNIT No.4**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 102 221,45**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 87 609,00	$ 53 441,49
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 960,16	$ 2 217,97
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 17 937,47	$ 19 211,03
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 5 152,12	$ 3 678,61
000224	Material	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO No. 4	UN	1,1200	2,00 %	1,1424	$ 20 587,00	$ 23 518,59
00852	**ENTRAMADO + TEJA ETERNIT No.6**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 104 242,64**
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,4200	5,00 %	1,4910	$ 960,16	$ 1 431,60
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 17 937,47	$ 10 245,88
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 5 152,12	$ 3 678,61
000226	Material	TEJA PLACA Ond. No. 6 ETERNIT	UN	0,7100	2,00 %	0,7242	$ 33 876,96	$ 24 533,69
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
00853	**ENTRAMADO + TEJA ETERNIT No.8**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 111 082,87**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	0,9500	5,00 %	0,9975	$ 960,16	$ 957,76
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 17 937,47	$ 7 684,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 5 152,12	$ 3 678,61
000227	Material	TEJA PLACA Ond. No. 8	UN	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 50 600,38	$ 24 773,95
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00854	**ENTRAMADO + TEJALIT**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 85 232,80**
000194	Material	CABALLETE ONDULIT ARTICULADO ETERNIT	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 0,00	$ 0,00
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	0,9500	5,00 %	0,9975	$ 960,16	$ 957,76
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,0400	2,00 %	1,0608	$ 17 937,47	$ 19 028,07
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 4 745,61	$ 153,76
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6400	2,00 %	0,6528	$ 5 152,12	$ 3 363,30
000236	Material	TEJA TEJALIT # 4 DOBLE ETERNIT	UN	0,3900	2,00 %	0,3978	$ 0,00	$ 0,00
000237	Material	TEJA TEJALIT # 6 DOBLE ETERNIT	UN	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91

00171	**ENTRAMADO MADERA CIELORASO**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 39 796,05**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 87 609,00	$ 28 034,88
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	8,00 %	0,0864	$ 4 745,61	$ 410,02
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,1600	2,00 %	2,2032	$ 5 152,12	$ 11 351,15
00216	**ENTRAMADO TEJA DE BARRO**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 111 832,34**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 87 609,00	$ 56 945,85
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	2,6200	2,00 %	2,6724	$ 17 937,47	$ 47 936,09
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3000	8,00 %	0,3240	$ 4 745,61	$ 1 537,58
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0300	2,00 %	1,0506	$ 5 152,12	$ 5 412,82
00217	**ENTRAMADO TEJA ONDULADA**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 101 025,19**
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	2,6200	2,00 %	2,6724	$ 17 937,47	$ 47 936,09
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 4 745,61	$ 1 025,05
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 5 152,12	$ 2 680,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
00197	**ENTRAMADO+ALISTADO+TEJA BARRO**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 189 359,08**
4	Material	ALAMBRE DE PUA Cal. 12½	ML	6,3000	0,00 %	6,3000	$ 821,00	$ 5 172,30
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 6 218,00	$ 126,85
000639	Material	ASFALTO 190 CANECA DE 200 Kg	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 5 529,00	$ 1 161,09
102417	Material	Esterilla Guadua (A=0.40M) L=4M	UN	0,6250	5,00 %	0,6563	$ 27 457,48	$ 18 020,34
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	3,1000	2,00 %	3,1620	$ 8 801,92	$ 27 831,67
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7500	2,00 %	1,7850	$ 17 937,47	$ 32 018,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	8,00 %	0,0864	$ 4 745,61	$ 410,02
002934	Material	TEJA "S" Natural Terracota SANTAFE	UN	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 711,24	$ 38 968,02
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0280	8,00 %	0,0302	$ 538 625,56	$ 16 266,49
10694	**EntramadoCubierta en teja Ajover termo acustica ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 72 027,78**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0800	0,00 %	1,0800	$ 12 789,91	$ 13 813,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 18 035,93	$ 3 787,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 570,99	$ 570,99
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 62 744,34	$ 1 650,18
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 83 353,92	$ 4 376,08
000702	Material	PERFIL ESTRUCTURAL C 16 Negro 12x6mts. ACESCO	ML	1,3200	5,00 %	1,3860	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
10205	Sub-análisis	AceroEstructural (sencillo) +pint esmal y antic. Compejo Acuatico porticos metali **	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 30 718,77	$ 18 431,26
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 243 214,26	$ 0,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 326,78	$ 3 326,78
13387	**Entrepaño Tablex 18mm Estructura.Metálica a=0.60m**		**ML**	**VARIOS**				**$ 163 415,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 675,36	$ 2 675,36
103593	Material	ANCLAJES PARA ENTREPAÑO EN TABLEX	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 70 955,49	$ 4 342,48
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 42 126,65	$ 2 148,46
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 83 353,92	$ 2 550,63
103591	Material	Lamina tablex 18 mm (1.53x2.44m)***	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 0,00	$ 0,00
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 279,15	$ 4 558,30
103592	Material	PERFIL RECTANGULAR 20X40MM CAL. 18	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 243 214,26	$ 133 767,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
18343	**ENTREPISO ALIGER h=.80 Caset recup ConcVisOcreT.15**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 356 999,10**

LOSA DE ENTREPISO PLANA ALIGERADA CON CASETON RECUPERABLE EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA H: 0.80 M. TORTA SUPERIOR E: 0.15 M. ZONA CUBIERTA VERDE

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3300	3,00 %	0,3399	$ 58 750,50	$ 19 969,29
106988	Equipo	CASETON DE ICOPOR RECUPERABLE (DENS: 8- 10 K/M3)	M3	0,4384	0,00 %	0,4384	$ 0,00	$ 0,00
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	1,5215	0,00 %	1,5215	$ 714,00	$ 1 086,35
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 918,97	$ 1 918,97
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	0,3300	3,00 %	0,3399	$ 740 417,00	$ 251 667,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 639,66	$ 639,66
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,9714	5,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 691 671,03	$ 62 250,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18341	**ENTREPISO ALIGER h=.80 Caset recup ConcVistoOcreCD**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 329 283,60**

LOSA DE ENTREPISO PLANA Y/O INCLINADA ALIGERADA CON CASETON RECUPERABLE EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA H: 0.80 M. TORTA SUPERIOR E: 0.12 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 58 750,50	$ 18 153,90
106988	Equipo	CASETON DE ICOPOR RECUPERABLE (DENS: 8- 10 K/M3)	M3	0,4384	0,00 %	0,4384	$ 0,00	$ 0,00
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	1,5215	0,00 %	1,5215	$ 714,00	$ 1 086,35
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 831,82	$ 1 831,82
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 740 417,00	$ 228 788,85
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 610,61	$ 610,61
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,9714	5,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

19322	**ENTREPISO ALIGER h=0.60 CasetLonaConc.ComunCDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 337 274,69**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de ENTREPISO ALIGER h=0.60 CasetLonaConc.ComunCDRC

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 58 750,50	$ 15 862,64
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 50 230,00	$ 10 046,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 080,14	$ 3 080,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100733	Material	CASETON EN LONA 0.52 m***	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 839,00	$ 23 839,00
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 617 952,84	$ 175 189,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 026,71	$ 1 026,71
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 36 437,01	$ 1 912,94
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,1410	0,00 %	0,1410	$ 691 671,03	$ 97 525,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

00082	**ENTREPISO ALIGERADO h=.35 Caset.40x30 Piso1**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 152 511,62**

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 218,00	$ 932,70
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 576 079,24	$ 35 947,34
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 4 745,61	$ 99,66
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3400	10,00 %	1,4740	$ 10 463,02	$ 15 422,49
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 20 038,01	$ 5 109,69
00072	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.30	M2	0,8000	10,00 %	0,8800	$ 29 819,93	$ 26 241,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2301	0,00 %	0,2301	$ 242 588,67	$ 55 819,65

00850	ENTREPISO ALIGERADO h=.35 Caset.50x30 Piso1		M2	CIMENTACION Y ESTRUCTURA				$ 244 092,63
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 218,00	$ 932,70
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 576 079,24	$ 119 824,48
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 745,61	$ 94,91
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	10,00 %	1,4630	$ 10 463,02	$ 15 307,40
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,6700	3,00 %	0,6901	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,8400	3,00 %	0,8652	$ 20 038,01	$ 17 336,89
00073	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.50 h=.30	M2	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 30 884,12	$ 16 986,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2501	0,00 %	0,2501	$ 242 588,67	$ 60 671,43
00079	ENTREPISO ALIGERADO h=.35 Caset.50x30 PisoT		M2	CIMENTACION Y ESTRUCTURA				$ 244 228,21
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 218,00	$ 932,70
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 576 079,24	$ 119 824,48
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	10,00 %	1,4630	$ 10 463,02	$ 15 307,40
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,8400	2,00 %	0,8568	$ 20 038,01	$ 17 168,57
00073	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.50 h=.30	M2	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 30 884,12	$ 16 986,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2501	0,00 %	0,2501	$ 242 588,67	$ 60 671,43
00081	ENTREPISO ALIGERADO h=.35 Caset.60x30 Piso1		M2	CIMENTACION Y ESTRUCTURA				$ 220 630,16
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1700	4,00 %	0,1768	$ 576 079,24	$ 101 850,81
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	10,00 %	1,4630	$ 10 463,02	$ 15 307,40
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 20 038,01	$ 15 329,08
00074	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.60 h=.30	M2	0,6000	10,00 %	0,6600	$ 31 801,69	$ 20 989,12
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1045	0,00 %	0,1045	$ 512 038,09	$ 53 507,98
00080	ENTREPISO ALIGERADO h=.35 Caset.60x30 PisoT		M2	CIMENTACION Y ESTRUCTURA				$ 220 764,85
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 6 218,00	$ 1 057,06
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1700	4,00 %	0,1768	$ 576 079,24	$ 101 850,81
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	10,00 %	1,4630	$ 10 463,02	$ 15 307,40
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 20 038,01	$ 15 028,51
00074	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.60 h=.30	M2	0,6000	10,00 %	0,6600	$ 31 801,69	$ 20 989,12
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1045	0,00 %	0,1045	$ 512 038,09	$ 53 507,98
16996	ENTREPISO ALIGERADO h=.50 Caset recup ConcVisto		M2	CIMENTACION Y ESTRUCTURA				$ 247 947,72

LOSA DE ENTREPISO ALIGERADA CON CASETON RECUPERABLE EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA H: 0.50 M. CON VIGAS PROFUNDAS H: 0.60 M. TORTA SUPERIOR E: 0.07 M. INCLUYE REENGRUESE DE VIGA EN PORON SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL - BORDES DE LOSA CON FORMALETA EN LISTONES DE MADERA.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2469	3,00 %	0,2543	$ 58 750,50	$ 14 940,25
106988	Equipo	CASETON DE ICOPOR RECUPERABLE (DENS: 8- 10 K/M3)	M3	0,2772	0,00 %	0,2772	$ 0,00	$ 0,00
108036	Equipo	FORMALETA LOSA ALIGERADA VIGAS DESCOLGADAS M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	1,5413	0,00 %	1,5413	$ 714,00	$ 1 100,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 831,82	$ 1 831,82
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,2469	3,00 %	0,2543	$ 617 952,84	$ 157 145,41
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 610,61	$ 610,61

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13200	**ENTREPISO ALIGERADO h=.50 Caset. lona.+Sika+Antiso**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 306 880,78**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 58 750,50	$ 13 512,62
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 311,76	$ 14 774,11
103328	Equipo	FORMALETA SUPER T (M2)	DD	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 186,91	$ 1 186,91
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 12 157,85	$ 26 042,11
100733	Material	CASETON EN LONA 0.52 m***	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 839,00	$ 23 839,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2300	2,00 %	0,2346	$ 576 079,24	$ 135 148,19
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,3900	5,00 %	0,4095	$ 9 204,92	$ 3 769,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 5 433,83	$ 6 928,13
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37
00846	**ENTREPISO ALIGERADO h=.50 Caset.40x45 PisoT**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 203 085,77**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 6 218,00	$ 761,08
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1400	4,00 %	0,1456	$ 576 079,24	$ 83 877,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	10,00 %	1,4630	$ 10 463,02	$ 15 307,40
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 20 038,01	$ 5 009,50
00840	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.45	M2	0,8000	10,00 %	0,8800	$ 32 913,81	$ 28 964,15
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1092	0,00 %	0,1092	$ 512 038,09	$ 55 914,56
00847	**ENTREPISO ALIGERADO h=.50 Caset.50x45 PisoT**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 265 359,95**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1400	4,00 %	0,1456	$ 576 079,24	$ 83 877,14
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4860	10,00 %	0,5346	$ 10 463,02	$ 5 593,53
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 20 038,01	$ 40 076,02
00841	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.50 h=.45	M2	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 33 395,89	$ 18 367,74
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2041	0,00 %	0,2041	$ 512 038,09	$ 104 506,97
00848	**ENTREPISO ALIGERADO h=.50 Caset.60x45 PisoT**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 323 227,98**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,48	$ 121,48
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2300	4,00 %	0,2392	$ 576 079,24	$ 137 798,15
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,3300	10,00 %	1,4630	$ 10 463,02	$ 15 307,40
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	1,8300	2,00 %	1,8666	$ 20 038,01	$ 37 402,95
00842	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.60 h=.45	M2	0,6000	10,00 %	0,6600	$ 34 052,46	$ 22 474,62
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1898	0,00 %	0,1898	$ 512 038,09	$ 97 184,83
10009	**ENTREPISO ALIGERADO h=.50 Caseten lona.60x45**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 263 478,53**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1250	4,00 %	0,1300	$ 576 079,24	$ 74 890,30
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4860	10,00 %	0,5346	$ 10 463,02	$ 5 593,53
00419	Sub-análisis	CASETON DE CASETEX b=.60 h=.45	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 30 882,75	$ 18 529,65
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 6 270 824,84	$ 92 181,13
10010	**ENTREPISO ALIGERADO h=.55 Caseten lona.60x50**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 287 048,48**

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1350	4,00 %	0,1404	$ 576 079,24	$ 80 881,53
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4860	10,00 %	0,5346	$ 10 463,02	$ 5 593,53
00451	Sub-análisis	CASETON DE CASETEX h=.70	M2	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 38 770,15	$ 23 262,09
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	10,00 %	0,0944	$ 691 671,03	$ 65 293,75
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 6 270 824,84	$ 99 079,03

19289	**ENTREPISO ALIGERADO h=0.80 Casetón Lona Conc.4000 PSI GC Cubierta CEFE COMETAS**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 383 617,71**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de Entrepiso aligerado H=0.80m Caseton de lona Concreto de 4.ooopsi común para cubierta.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 58 750,50	$ 17 625,15
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 50 230,00	$ 35 161,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 080,14	$ 3 080,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100733	Material	CASETON EN LONA 0.52 m***	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 839,00	$ 23 839,00
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 617 952,84	$ 194 655,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 026,71	$ 1 026,71
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 36 437,01	$ 1 912,94
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,1410	0,00 %	0,1410	$ 691 671,03	$ 97 525,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

00696	**ENTREPISO ALIGERADO ICOPOR h=.35**	**M2**	**ESTRUCTURA**	**$ 203 409,94**

sin refuerzo

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 1 864,00	$ 2 609,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 700,99	$ 1 700,99
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1750	5,00 %	0,1838	$ 617 952,84	$ 113 579,73
003289	Material	ENTREPISO ICOPOR 5mm	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1661	0,00 %	0,1661	$ 512 038,09	$ 85 049,53

00078	**ENTREPISO ALIGERADO.h=.35 Caset.40x30 PisoT**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 186 663,04**

T

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 6 218,00	$ 683,98
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1100	4,00 %	0,1144	$ 576 079,24	$ 65 903,47
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 4 745,61	$ 85,42
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3600	10,00 %	0,3960	$ 10 463,02	$ 4 143,36
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 0,00	$ 0,00
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 20 038,01	$ 20 438,77
00072	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.30	M2	0,8000	10,00 %	0,8800	$ 29 819,93	$ 26 241,54
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1092	0,00 %	0,1092	$ 512 038,09	$ 55 914,56

00293	**ENTREPISO CASETON CON VIGAS**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 173 037,95**

Incluye refuerzo viguetas

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 1 864,00	$ 1 640,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 6 218,00	$ 870,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 576 079,24	$ 102 830,14
000903	Material	GUADUA	ML	1,4300	5,00 %	1,5015	$ 0,00	$ 0,00
002943	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ¼"	KG	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 2 877,00	$ 12 946,50
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 745,61	$ 94,91
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 5 152,12	$ 257,61
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 10 463,02	$ 627,78
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1044	0,00 %	0,1044	$ 512 038,09	$ 53 456,78

00220	**ENTREPISO STEEL DECK e=.10**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 658,13**

No incluye malla.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 58 750,50	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 31 339,48	$ 658,13
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 332 405,14	$ 0,00
00931	**ENTREPISO STEEL DECK e=.12**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 233 099,93**
No incluye malla.								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 64 694,35	$ 12 938,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 127,52	$ 2 127,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 348,00	$ 25 337,00
003942	Material	METALDECK 3"- Calibre 22 (0.76 mm) ACESCO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 569,00	$ 70 569,00
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 34 707,00	$ 19 088,85
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0831	0,00 %	0,0831	$ 512 038,09	$ 42 550,37
12528	**ENTREPISO STEEL DECK e=.13**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 238 019,71**
No incluye malla.								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 64 694,35	$ 12 938,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 073,75	$ 2 073,75
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 576 079,24	$ 66 537,15
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 348,00	$ 25 337,00
003942	Material	METALDECK 3"- Calibre 22 (0.76 mm) ACESCO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 569,00	$ 70 569,00
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 34 707,00	$ 19 088,85
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 512 038,09	$ 41 475,09
12527	**ENTREPISO STEEL DECK e=.15**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 262 429,34**
No incluye malla.								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 64 694,35	$ 12 938,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 660,04	$ 2 660,04
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 576 079,24	$ 78 634,82
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 348,00	$ 25 337,00
003942	Material	METALDECK 3"- Calibre 22 (0.76 mm) ACESCO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 569,00	$ 70 569,00
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 34 707,00	$ 19 088,85
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1039	0,00 %	0,1039	$ 512 038,09	$ 53 200,76
10175	**Entrepiso Steel Deck 2" cal 20 ref 5mm c/15 e=15****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 221 191,78**
No incluye malla.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 190,00	$ 266,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,03	$ 1 783,03
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 210,12	$ 357,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1220	5,00 %	0,1281	$ 576 079,24	$ 73 795,75
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 167 485,36	$ 12 896,37
003943	Material	METALDECK 2"- Calibre 20 (0.94X 6.10ml)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 73 661,00	$ 77 344,05
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 34 707,00	$ 19 088,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 242 588,67	$ 35 660,53
10573	**Entrepiso Steel Deck 2" cal 22 ref 5mm c/15 e=12****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 192 986,91**
No incluye malla.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 190,00	$ 266,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 698,12	$ 1 698,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 210,12	$ 357,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0946	5,00 %	0,0993	$ 576 079,24	$ 57 204,67
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 167 485,36	$ 12 896,37
003272	Material	METALDECK 2"- CAL.22 (0.51 MM) 0.94*6.10 M ACESCO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 65 290,00	$ 68 554,50
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 34 707,00	$ 18 047,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
10376	**Entrepiso Steel Deck 2" cal 22 ref 5mm c/15 e=15****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 213 736,25**
No incluye malla.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 190,00	$ 266,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 758,77	$ 1 758,77
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 210,12	$ 357,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 576 079,24	$ 75 639,20

9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 167 485,36	$ 12 896,37
003272	Material	METALDECK 2"- CAL.22 (0.51 MM) 0.94*6.10 M ACESCO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 65 290,00	$ 68 554,50
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 34 707,00	$ 19 088,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 242 588,67	$ 35 175,36

18621	**Entrepiso torta sup E=.12 concreto f´c= 35 MpaCDRC**	**M2**	**ESTRUCTURA**		**$ 76 537,05**

Entrepiso, torta superior en concreto f´c= 35 Mpa. E=12 cm (conforma placa de entrepiso aligerada)

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 58 750,50	$ 7 261,56
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168,00	$ 7 168,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 487,88	$ 1 487,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 157,85	$ 2 431,57
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,96	$ 495,96
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 10 463,02	$ 6 696,33
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 871 303,98	$ 45 307,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

00084	**ENTREPISOS BLOQUE ESCORIA**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 202 353,74**

Incluye hierro viguetas

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
000113	Material	BLOQUE ESCORIA CONCREBLOCK 20x20x40 Fab.	UN	8,0000	7,00 %	8,5600	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 576 079,24	$ 59 912,24
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 688,49	$ 45 507,92
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,2400	2,00 %	2,2848	$ 5 748,83	$ 13 134,93
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 10 463,02	$ 4 909,25
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1281	0,00 %	0,1281	$ 512 038,09	$ 65 592,08

00902	**ENTREPISOS FIBRIT E=13cm (BODEGAS)**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 84 489,96**

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 576 079,24	$ 17 800,85
003911	Material	LOSA ENTREPISO LP10 FIBRIT (bodegas) long=5.20	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 59 900,01	$ 4 193,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0949	0,00 %	0,0949	$ 512 038,09	$ 48 592,41
00270	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PE¥A (LT)	LT	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 515,19	$ 1 591,94

00085	**ENTREPISOS FIBRIT E=7cm (VIS)**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 84 489,96**

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 576 079,24	$ 17 800,85
003908	Material	LOSA ENTREPISO LP4 FIBRIT (VIS) long=3.45	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 59 900,01	$ 4 193,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0949	0,00 %	0,0949	$ 512 038,09	$ 48 592,41
00270	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PE¥A (LT)	LT	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 515,19	$ 1 591,94

00895	**ENTREPISOS FIBRIT E=9cm (VIS)**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 84 489,96**

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 576 079,24	$ 17 800,85
003910	Material	LOSA ENTREPISO LP6 FIBRIT (VIS) long=4.10	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3909	Material	MALLA Q-1-3MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 59 900,01	$ 4 193,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0949	0,00 %	0,0949	$ 512 038,09	$ 48 592,41
00270	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PE¥A (LT)	LT	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 515,19	$ 1 591,94

16248	**EntrepisoSteelDeck2"cal22 ref 5mmC.15 e=10cm+MR-36**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 195 082,21**

No incluye malla.

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 190,00	$ 266,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 698,12	$ 1 698,12

950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 210,12	$ 357,20
105873	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-36 (>500 M3) AS-4"(10CM)	M3	0,0946	5,00 %	0,0993	$ 597 180,00	$ 59 299,97
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 167 485,36	$ 12 896,37
003272	Material	METALDECK 2"- CAL.22 (0.51 MM) 0.94*6.10 M ACESCO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 65 290,00	$ 68 554,50
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 34 707,00	$ 18 047,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41

16553	**EntrepisoSteelDeck2"cal22ref 5mmC.15e=10cm+3.000ps**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 192 986,91**

No incluye malla.

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 190,00	$ 266,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 698,12	$ 1 698,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 210,12	$ 357,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0946	5,00 %	0,0993	$ 576 079,24	$ 57 204,67
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 167 485,36	$ 12 896,37
003272	Material	METALDECK 2"- CAL.22 (0.51 MM) 0.94*6.10 M ACESCO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 65 290,00	$ 68 554,50
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 34 707,00	$ 18 047,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41

17395	**EQ CONDENSAD EXT REFRIG VAR 100MBH (sum+inst) CDRC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 674 758,04**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67 974,25	$ 67 974,25
107336	Material	CARGA DE REFRIGERANTE R410A	KG	10,8900	0,00 %	10,8900	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 594,85	$ 13 594,85
107335	Material	EQ CONDENSADORA EXT DE REFRIGERANTE VARIA 100 MBH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107337	Material	RED DE REFRIG ACCESORIO TIPO Y-BRANCH UND.TIPO 2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 339 871,23	$ 1 359 484,92
	Subcontrato	SUBCONTRATO INST EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO CDRC	%	1,0000	---	1,0000	$ 955,34	$ 955,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1632	0,00 %	0,1632	$ 445 763,97	$ 72 748,68
107181	Transporte	IZAJE	UN	6,4000	0,00 %	6,4000	$ 25 000,00	$ 160 000,00

17400	**EQ CONDENSADORA EXT REF VAR 48 MBH(sum+inst) CDRC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 674 598,82**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67 974,25	$ 67 974,25
107336	Material	CARGA DE REFRIGERANTE R410A	KG	6,5200	0,00 %	6,5200	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 594,85	$ 13 594,85
107342	Material	EQ CONDENSADORA EXT DE REFRIGERANTE VARIA 48 MBH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107340	Material	RED DE REFRIG ACCESORIO TIPO Y-BRANCH UND. TIPO 1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 339 871,23	$ 1 359 484,92
	Subcontrato	SUBCONTRATO INST EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO CDRC	%	1,0000	---	1,0000	$ 796,12	$ 796,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1632	0,00 %	0,1632	$ 445 763,97	$ 72 748,68
107181	Transporte	IZAJE	UN	6,4000	0,00 %	6,4000	$ 25 000,00	$ 160 000,00

17405	**EQ EVAPO INT REFRIG VARIABLE 24MBH (sum+inst) CDRC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 292 993,51**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107344	Material	EQ EVAPORADORA INT DE REFRIG VARIABLE 24MBH TIPO C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107347	Material	KIT AUTOELEVACIÓN PARA MANTENIMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107349	Material	KIT CABLEADO DE CONTROL CABLE TIPO "Y" Y CABLE LAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107345	Material	KIT PANEL FRONTAL PARA UNIDAD EVAPORADORA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
	Subcontrato	SUBCONTRATO INST EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO CDRC	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,07	$ 113,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1632	0,00 %	0,1632	$ 445 763,97	$ 72 748,68
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00

17411	**EQ EVAPO INT REFRIG VARIABLE 42 MBH(sum+inst) CDRC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 873 691,93**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
107354	Material	EQ EVAPORADORA INT DE REFRIG VARIABLE 42 MBH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107349	Material	KIT CABLEADO DE CONTROL CABLE TIPO "Y" Y CABLE LAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
	Subcontrato	SUBCONTRATO INST EQUIPOS AIRE ACONDICIONADO CDRC	%	1,0000	---	1,0000	$ 416,25	$ 416,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1632	0,00 %	0,1632	$ 445 763,97	$ 72 748,68
107181	Transporte	IZAJE	UN	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 25 000,00	$ 80 000,00
17375	**EQ VENT MEC ALÁBES ATRAS 3.600 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 798 976,83**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 980,68	$ 50 980,68
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 196,14	$ 10 196,14
107321	Material	EQ VENT MEC ALÁBES ATRAS 3.600 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 339 871,23	$ 1 019 613,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7138	0,00 %	0,7138	$ 445 763,97	$ 318 186,32
107181	Transporte	IZAJE	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 25 000,00	$ 400 000,00
17374	**EQ VENT MEC ALÁBES ATRAS 5.000 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 798 976,83**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 980,68	$ 50 980,68
108073	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 196,14	$ 10 196,14
107320	Material	EQ VENT MEC ALÁBES ATRAS 5.000 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 339 871,23	$ 1 019 613,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7138	0,00 %	0,7138	$ 445 763,97	$ 318 186,32
107181	Transporte	IZAJE	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 25 000,00	$ 400 000,00
17390	**EQ VENT MEC HELICOCENT EN LINEA 450 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 283 786,85**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107332	Material	EQ VENTILACIÓN MEC TIPO HEL EN LINEA 450 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00
17388	**EQ VENT MEC HELICOCENT EN LINEA 900 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 283 786,85**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107331	Material	EQ VENTILACIÓN MEC TIPO HEL EN LINEA 900 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00
17371	**EQ VENTILACIÓN MEC CON DAMPER 100 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 211 734,14**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 098,07	$ 5 098,07
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 019,61	$ 1 019,61
107318	Material	EQ VENTILACIÓN MEC CON DAMPER 100 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00
12247	**Equipo Alumbr Emergencia 2x20W 12V/20AHM(sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 986 074,10**
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 1 548,00	$ 21 672,00
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
102294	Material	Equipo automático alumbrado emergencia 2x20W 12V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 871 816,00	$ 871 816,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 1 317,00	$ 9 403,38
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3277	0,00 %	0,3277	$ 247 751,13	$ 81 188,05

18960	**Equipo Bombeo pozo Eyector(1.0HP)Cefe Cometas(Sum+instalación)**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 7 308 880,32**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA SUMINISTRO , MONTAJE E INSTALACIÓN EQUIPO DE BOMBEO POZO EYECTOR MOTOBOMBA BARNES QE-2-75 O SIMILAR , 1,0 HP.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 601,80	$ 6 601,80
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,36	$ 1 320,36
101852	Material	EquipoBombeoPozoEyector-1.0HP(Sum)Cefe-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168 667,21	$ 7 168 667,21
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
12950	**Equipo Bombeo Red Contra incendio-Cefe-Cometas tablero de control, una Bomba eléctrica-250GPM**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 156 836 396,71**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA Suministro e instalación de equipo de bombeo para protección contra incendio que consta de un tablero de control, una Bomba eléctrica de impulsión de 15,76 l/s (250 GPM) tipo centrífuga que funcione a una presión de 125 PSI accionada por un motor de 40 HP (potencia teórica) y 3500 RPM.								
101555	Material	Equipo Bombeo Red Contra incendio-Cefe-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 156 836 396,71	$ 156 836 396,71
15027	**EQUIPO CONTRA INCENDIO (COLISEO TUNAL)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 961 071,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 906,53	$ 30 906,53
104790	Material	EQUIPO CONTRA INCENDIO+TABLERO+ACCESORIOS HIDRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 246 919,62	$ 370 379,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 445 763,97	$ 312 034,78
15183	**EQUIPO CONTRA INCENDIO ARBORIZADORA ALTA**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 649 037,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 906,53	$ 30 906,53
104964	Material	Equipo contra incendio -(S/Descripcion Técnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 246 919,62	$ 370 379,43
15772	**EQUIPO CONTRA INCENDIO COLISEO EDUARDO SANTOS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 649 037,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 906,53	$ 30 906,53
105647	Material	Equipo Contra Incendio Coliseo Eduardo Santos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 246 919,62	$ 370 379,43
14448	**EQUIPO DE BOMBEO 25 HP(VALV+FLAUTA+TANQUES+TUBER.G**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 3 657 005,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 424,52	$ 64 424,52
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 74 477,99	$ 446 867,94
104449	Material	CODO 90 °GALVANIZADO Ø4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 541,00	$ 44 541,00
104746	Material	Codo 90°HG Ø6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104441	Material	FLAUTA DE DESCARGA DE 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104439	Material	TANQUE HIDROACUMULADOR DE 500 LTS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104446	Material	TEE GALVANIZ.4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
104447	Material	TEE GALVANIZ.6"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104442	Material	TUBO GALVANIZADO 4" AGUA	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 64 641,00	$ 904 974,00
104443	Material	TUBO PRESION HG 6"	ML	27,0000	0,00 %	27,0000	$ 0,00	$ 0,00
104444	Material	UNION GALVANIZ.6"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
104445	Material	UNION GALVANIZADA Ø 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 28 314,00	$ 56 628,00
104440	Material	VALVULA DE PIE DE 4"BRONCE + CANASTILLA -150 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 039 108,00	$ 1 039 108,00
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 429 496,77	$ 644 245,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
11888	**EQUIPO DE BOMBEO A PRESIÓN AGUA POTABLE MOTOBOMBA QE-2-75 O SIMILAR , 3x7,5 HP +Hidroa+Tablero**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 44 632 285,99**
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURASUMINISTRO , MONTAJE E INSTALACIÓN EQUIPO DE BOMBEO A PRESIÓN AGUA POTABLE MOTOBOMBA QE-2-75 O SIMILAR , 3x7,5 HP (2 TITULARES +SUPLENCIA), INCLUYE HIDROACUMULADORES 500 L, TABLERO DE CONTROL Y ACCESORIOS ESPECIFICADOS POR FABRICANTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 844,32	$ 15 844,32
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0100	$ 5 281,44	$ 5 334,25

101406	Material	EquipoBombeoAguapo(DE-3-75 o similar. 3x7.5HP)+hidroacum+tablero+accesoriosCefe Cometas(Sum+inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 081 943,63	$ 44 081 943,63
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 246 919,62	$ 493 839,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55

17838	**EQUIPO DE CALDERAS**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 9 241 534,69**

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE CALDERA SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

108091	Material	EQUIPO DE CALDERAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	37,4273	0,00 %	37,4273	$ 246 919,62	$ 9 241 534,69

18468	**EQUIPO DE COMPUTO**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 1 147 976,82**

INCLUYE:
EQUIPO DE COMPUTOUN1,0000
CABLES DE ALIMENTACION UN1,0000
REGULADOR DE TENSION UN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACION E INSTALACIONUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 269,80	$ 4 269,80
108677	Material	EQUIPO DE COMPUTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,9768	0,00 %	1,9768	$ 431 991,32	$ 853 960,44
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 445 763,97	$ 289 746,58

18297	**Equipo de desinfeccion UV CRDC**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 601 066,73**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCION TÉCNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:

Suministro e instalación Arrancador suave para bomba 50 Hp - 45A / 440V con cofre, cableado, aparatos de maniobra y programación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 839,09	$ 24 839,09
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
107728	Material	EQUIPO UV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 496 781,83	$ 496 781,83

17612	**EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV-11 LAMPARAS Piscinas**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 601 066,73**

EQUIPO DE DESINFECCION UV-11 LAMPARAS

Suministro e instalación Equipo de desinfeccion UV - 11 lamparas de 320 W / 230v, 1200gpm@60mJ/cm², 50PSI max., incluye tablero de control.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 839,09	$ 24 839,09
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
107629	Material	EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV-11 LAMPARAS Piscinas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107631	Material	PASAMURO TIPO 1ø1 Acero Inox roscado+ruana Piscina	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 496 781,83	$ 496 781,83

15318	**EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE (S/ESPECIFIC)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 14 203 611,01**

EQUIPO PRESION AGUA POTABLE.
Sistema de presión de Agua. Preemsamblado, capaz de suministrar automáticamente360GPM a una presión de 40 psi. (28-Mts)
EL SISTEMA ESTARA COMPUESTO POR:
. Dos (2) motobombas, centrifuga horizontal, construcción standard en hierro, eje en acero soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce, sello en Buna N carbón vs cerámica, accionadas directamente por motor eléctrico WEG, Trifasico de 7.5HP, 3600RPM, 220/440voltios, 3Fases, 60Hz, tipo TEFC, protección motor IP55, aislamiento clase F.
. Un (1) tablero de control, con alternación para cada una de las motobombas.
. Un (1) tanque tipo hidroacumulador vertical. con membrana flexible en Butyl o similar y casco en lamina de acero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 548,71	$ 39 548,71
105094	Material	EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE 120 GPM 7.5hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 373 088,01	$ 13 373 088,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 246 919,62	$ 543 223,16

15184	**EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE COLISEO ARBORIZADOR**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 649 037,09**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 906,53	$ 30 906,53
104965	Material	EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE S/ 85 GPM 7.5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 246 919,62	$ 370 379,43

15686	**EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE(Sist.PresurizacN°1)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 6 045 824,54**

quipo de Presión Agua Potable de Presurización con las siguientes especificaciones:

1- Suministro Automático de una Capacidad de : (126,8 GPM) Capacidad Ofrecida por este valor : (260 GPM).
2-Presión de trabajo:40/60 PSI a 28 mts
3-Voltaje:220voltios
4- NPSH: 4mts
5- D de Descarga: 2" NPT

Compuesto por:
6- Dos(2) Motobombas .
7- Un (1) Tablero electrico de Control con alteración automática para cada Motobomba (incluye Breakers,contactores,selector interruptor,interruptores de operación,lamparas luminosas indicadoras de operación y apagado, Bases portafusibles, Cicuitos de control, planos de conexionex y cerradura con llave) y que cumpla las normas VDE-0660-;IEC-529 O IEC-144 ; VDE-0100-410;VDE-01992-272 ; Y IP-44.
8- Un (1) Tanque hidro acumulador vertical de 500litros de volumen, en lámina de acero al carbón, con válvula de inyección para precarga de aire, y probado en fábrica.
9- Incluye los siguientes accesorios para el tanque : (Flauta general de descarga Ø3", valvulas de pie en bronce Ø4", valvulas de cheque en bronce Ø2"; válvulas de paso en bronce en Ø1" y

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 729,23	$ 23 729,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 548,71	$ 39 548,71
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 25 641,64	$ 20 513,31
105553	Material	Equip.PresiónAguaPotable(Sist.Presurizacion N°1)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 171 059,00	$ 5 171 059,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 246 919,62	$ 543 223,16

15687	**EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE(Sist.PresurizacN°2)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 957 421,48**

Equipo de Presión Agua Potable de Presurización con las siguientes especificaciones:

1- Suministro Automático de una Capacidad de: (110,95 GPM) Capacidad Ofrecida por este valor : (340 GPM).
2-Presión de trabajo:60/80 PSI a 42 mts
3-Voltaje:220voltios
4- NPSH: 4mts
5- D de Descarga: 2" NPT

Compuesto por:
6- Dos(2) Motobombas
7- Un (1) Tablero electrico de Control con alteración automática para cada Motobomba (incluye Breakers,contactores,selector interruptor,interruptores de operación,lamparas luminosas indicadoras de operación y apagado, Bases portafusibles, Cicuitos de control, planos de conexionex y cerradura con llave) y que cumpla las normas VDE-0660-;IEC-529 O IEC-144 ; VDE-0100-410;VDE-01992-272 ; Y IP-44.
8- Un (1) Tanque hidro acumulador vertical de 500litros de volumen, en lámina de acero al carbón, con válvula de inyección para precarga de aire, y probado en fábrica.
9- Incluye los siguientes accesorios para el tanque : (Flauta general de descarga Ø3", valvulas de pie en bronce Ø4", valvulas de cheque en bronce Ø2"; válvulas de paso en bronce en Ø1" y

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 954,00	$ 25 954,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 256,67	$ 43 256,67
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 25 641,64	$ 23 077,48
105555	Material	Equip.PresiónAguaPotable(Sist.Presurización N°2)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 247 751,13	$ 272 526,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 246 919,62	$ 592 607,09

15688	**EQUIPO DE PRESIÓN AGUA POTABLE(Sist.PresurizacN°3)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 14 080 901,87**

Equipo de Presión Agua Potable de Presurización con las siguientes especificaciones:

1- Suministro Automático de una Capacidad de: (95,1 GPM) Capacidad Ofrecida por este valor : (260 GPM).
2-Presión de trabajo:40/60 PSI a 28 mts
3-Voltaje:220voltios
4- NPSH: 4mts
5- D de Descarga: 2" NPT

Compuesto por:
6- Dos(2) Motobombas
7- Un (1) Tablero electrico de Control con alteración automática para cada Motobomba (incluye Breakers,contactores,selector interruptor,interruptores de operación,lamparas luminosas indicadoras de operación y apagado, Bases portafusibles, Cicuitos de control, planos de conexionex y cerradura con llave) y que cumpla las normas VDE-0660-;IEC-529 O IEC-144 ; VDE-0100-410;VDE-01992-272 ; Y IP-44.
8- Un (1) Tanque hidro acumulador vertical de 500litros de volumen, en lámina de acero al carbón, con válvula de inyección para precarga de aire, y probado en fábrica.
9- Incluye los siguientes accesorios para el tanque : (Flauta general de descarga Ø3", valvulas de pie en bronce Ø4", valvulas de cheque en bronce Ø2"; válvulas de paso en bronce en Ø1" y

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 469,99	$ 24 469,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 783,31	$ 40 783,31
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 25 641,64	$ 20 513,31
105556	Material	Equip.PresiónAguaPotable(Sist.Presurización N°3)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 179 469,00	$ 13 179 469,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 246 919,62	$ 567 915,13

15319	**EQUIPO DE PRESIÓN AGUA RIEGO**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 908 302,69**

EQUIPO PRESION AGUA POTABLE.
Sistema de presión de Agua. Preemsamblado, capaz de suministrar automáticamente360GPM a una presión de 40 psi. (28-Mts)
EL SISTEMA ESTARA COMPUESTO POR:
. Dos (2) motobombas, centrifuga horizontal, construcción standard en hierro, eje en acero soportado en rodamientos, anillos de fricción en bronce, sello en Buna N carbón vs cerámica, accionadas directamente por motor eléctrico WEG, Trifasico de 7.5HP, 3600RPM, 220/440voltios, 3Fases, 60Hz, tipo TEFC, protección motor IP55, aislamiento clase F.
. Un (1) tablero de control, con alternación para cada una de las motobombas.
. Un (1) tanque tipo hidroacumulador, vertical, con membrana flexible en Butyl o similar y casco en lamina de acero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 252,51	$ 43 252,51

105095	Material	EQUIPO DE PRESIÓN AGUA RIEGO(S/DESCRIPC-TECN)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 246 919,62	$ 617 299,05
17836	**EQUIPO DE PRESIÓN COMPUESTO DOS BOMBAS 10 HP C**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 616 926,10**
SUMINISTRO EQUIPO DE PRESIÓN COMPUESTO POR DOS BOMBAS 10 HP C/U @ 220V CON VARIADOR POR BOMBA CON H=41.0MTS Y Q=10.0 L/S INCLUYE MONTAJE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 262,88	$ 47 262,88
108089	Material	EQUIPO DE PRESIÓN COMPUESTO DOS BOMBAS 10 HP C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 206 519,00	$ 206 519,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	9,5705	0,00 %	9,5705	$ 246 919,62	$ 2 363 144,22
00697	**EQUIPO DE PRESION CONSTANTE**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 1 623 602,28**
001683	Equipo	EQUIPOS DE PRESION MOD.15H-3TW-L200H	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 314,39	$ 77 314,39
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	4,5720	0,00 %	4,5720	$ 338 208,20	$ 1 546 287,89
18636	**Equipo de presión preensamblado agua de reutilizac**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
108843	Material	SUMINISTRO Equipo de presión preensamblado agua de	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18782	**Equipo de presión preensamblado agua de reutilizac**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
108942	Material	Equipo presión preensamblado agua Reutilización	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18635	**Equipo de presión preensamblado agua potable**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
108842	Material	Equipo de presión preensamblado agua potable A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18781	**Equipo de presión preensamblado agua potable**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
108941	Material	Equipo de presión preensamblado agua potable B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15026	**EQUIPO DE PRESION SUM. DE AGUA(COLISEO TUNAL)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 961 071,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 906,53	$ 30 906,53
104788	Material	EQUIPO PRESION AGUA POTAB-TUNAL(BOMBAS+TABLERO+TAN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 246 919,62	$ 370 379,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 445 763,97	$ 312 034,78
14803	**EQUIPO DE PRESION SUM. DE AGUA(GIMNASIO DEL SUR)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 090 704,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 079,52	$ 37 079,52
104681	Material	EQUIPO DE PRESIÓN CON 2 MOTOBOMBAS DE 2.0HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 246 919,62	$ 493 839,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 445 763,97	$ 312 034,78
17370	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 1200 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 824 182,09**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
107317	Material	EQ VENTILACIÓN MEC CENTRÍFUGO DE TEJADO 1200 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00
17348	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 1300 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 283 786,85**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107297	Material	EQ VENTILACIÓN MECÁNICA EXTRACC TIPO HEL 1300 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00
17347	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 1800 CFM SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 283 786,85**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107296	Material	EQ VENTILACIÓN MECÁNICA EXTRAC TIPO HEL 1800 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00

17298	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 1900 CFM Sum + inst**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 283 786,85**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107270	Material	EQ VENTILACIÓN MEC EXTRACC TIPO HEL 1900 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00

17354	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 2000 CFM SUM E INST**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 824 182,09**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
107302	Material	EQ VENTILACIÓN MEC CENTRÍFUGO DE TEJADO 2000 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00

17813	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 38.000 CFM SUM E INST**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 10 478 015,37**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
108073	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67 974,25	$ 67 974,25
108074	Material	EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 38..000 CFM @0.4 INWG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 339 871,23	$ 6 797 424,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,8552	0,00 %	2,8552	$ 445 763,97	$ 1 272 745,29
107181	Transporte	IZAJE	UN	80,0000	0,00 %	80,0000	$ 25 000,00	$ 2 000 000,00

17384	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 40.000 CFM SUM E INST**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 10 478 015,37**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
108073	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67 974,25	$ 67 974,25
107330	Material	EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 40.000 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 339 871,23	$ 6 797 424,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,8552	0,00 %	2,8552	$ 445 763,97	$ 1 272 745,29
107181	Transporte	IZAJE	UN	80,0000	0,00 %	80,0000	$ 25 000,00	$ 2 000 000,00

17353	**EQUIPO DE VENTILACIÓN MEC 700 CFM SUM E INST**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 283 786,85**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107301	Material	EQ VENTILACIÓN MEC EXTRACC TIPO HEL 700 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00

13136	**EQUIPO HIDRON. 50GAL/MIN PRES.44-64PSI,3.0HP+TANQ.**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 0,00**

Potencia 3.0HP, velocidad del motor 3.500RPM Trifásico, tanque Hidrofló 15h-3TWL 200 marca IGIHM S.A.

103222	Equipo	Equip.Hidroneum.Capac.50gal/min.Presión 44-64PSI.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18230	**EQUIPO MINISPLIT INVERTER MS-01 CAPACIDAD 18.000 B**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 454 990,67**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
EQUIPO MINISPLIT INVERTER MS-01 CAPACIDAD 18.000 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 52 240,85	$ 62 689,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 206,96	$ 47 206,96
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 9 179,36	$ 137 690,40
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 62 394,14	$ 12 478,83
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 165,18	$ 1 982,16
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 42 126,65	$ 8 425,33
108507	Material	EQUIPO MINISPLIT INVERTER MS-01 CAPACIDAD 18.000 B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40

18229	**EQUIPO MINISPLIT TIPO FAN COIL OCULTO INVERTER MS-**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 432 778,24**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
EQUIPO MINISPLIT TIPO FAN COIL OCULTO INVERTER MS-02 Y MS-03 CAPACIDAD 24.000 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 52 240,85	$ 62 689,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 52 305,03	$ 52 305,03
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 9 179,36	$ 91 793,60
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 62 394,14	$ 12 478,83
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 165,18	$ 1 982,16
108186	Material	EQUIPO MINISPLIT TIPO FAN COIL OCULTO INVERTER MS-	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108506	Material	UNIDAD CONDENSADORA INVERTER 24.000 BTU/H"S-	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 339 871,23	$ 781 703,83
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 277 822,70	$ 41 673,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60

00698	**EQUIPO PRESION - 1 HP P1060**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 0,00**

000429	Equipo	HI-PRESS 1 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12469	**Equipo Top-dressing + ayudante ****	**M2**	**03 Preliminares**		**$ 899,73**

Incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente, cuyo objetivo es recuperar la estructura del suelo compactado agregando superficiamente un acondicionador, cubriendo los pequeños agujeros para se que mejoren las propiedades físicas y químicas del suelo. Un sustrato inorgánico como la arena (o caucho en las gramas sintéticas), o bien, puede ser una mezcla de 2 tipos de sustratos: uno orgánico y otro inorgánico, como por ejemplo, una mezcla homogénea de turba y arena. Se calcula 1,5 kg. por metro cuadrado. Se debe esparcir lo más uniformemente posible y evitar que queden montículos. Una vez agregado el sustrato, se debe pasar un rastrillo o el equipo respectivo.

102532	Equipo	EQUIPO TOP DRESSING (OPER+COMB)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 883,00	$ 883,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 83 628,00	$ 16,73

18608	**EquipoBombeoAgua potable(12.22HP)Cefe Cometas-hidroacum+tablero+accesorios(Sum+inst**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 48 488 599,92**

incluye Tanque de presión de membrana Grundfos GT de 500 litros
CONTRATO CONSULTORIA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
SUMINISTRO , MONTAJE E INSTALACION EQUIPO DE BOMBEO A PRESION AGUA POTABLE MOTOBOMBA BARNES QE-2-75 O SIMILAR , 12,22 HP (1 TITULAR +SUPLECIA), INCLUYE HIDROACUMULADORES 750 L, TABLERO DE CONTROL Y ACCESORIOS ESPECIFICADOS POR FABRICANTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 407,20	$ 26 407,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 281,44	$ 5 281,44
101834	Material	EquipoBombeoAguapo(12.22HP)+Tanque presión Menbrana -CefeCometas(Sum+inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 927 747,49	$ 47 927 747,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 246 919,62	$ 493 839,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55

11852	**EquipoBombeoAguasfiltradasEyectoras(BMX2aEtapa)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 16 760 769,64**

EQUIPO DE BOMBEO PARA AGUAS FILTRADAS EYECTORAS Caudal 342 GPM, Caudal por cada Bomba: 400 GPMincluye: 1 Bomba Línea: Sumergible, Tipo: centrífuga, Tipo Acople: Mono Bloque, Materiales de construcción: Hierro fundido, Tipo de Impulsor: Semiabierto, Tipo de Sello: Mecánico, Diámetro de Descarga: 4", Tipo de motor: Eléctrico, Potencia: 7,5 HP, Velocidad: 1.750 RPM, Voltaje/fases: 220/3, 1 armario metálico en lámina de acero calibre 16 y 18 con tratameinto anticorrosivo y acabado final en esmalte horneado. Cerrado para soportar salpicadura de agua. 1 minibreaker de protección para los controles, 2 contactores con capacidad hasta 32 amperios a 220 voltios, 2 guardamotor de 22 a 32 amperios, 2 piloto de luces de señalización verde prendido/apagado de las electrobombas, 2 Selector de 3 posiciones manual/apagado/automático debidamente marcado, 1 Bornera de conexión para entradas y salidas , 1 alarma sonora tipo sirena para dar aviso de agotamiento de agua, 1 Plano de conexiones, 3 Flotador tipo microswitch para apagado del equipo por bajo novel de agua en pozo euyector, 1 Alternado automatico para bombas.

101076	Equipo	EquipoBombeoAguasfiltradasEyectoras(BMX2aEtapa)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 268 165,00	$ 16 268 165,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 457,36	$ 23 457,36
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 246 919,62	$ 469 147,28

11851	**EquipoContraIncendioTubinaVertical(BMX 2a Etapa)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 173 274 795,61**

SISTEMA CONTRA INCENDIO listado UL/FM con Bomba Turbina Vertical 500 GPM a 130 PSI Motor Electrico con eje de Succión 2,2 mts, con transferencia automática, según diseño exclusivo para pista BMX 2a Etapa memorando 20194000098743 del 15-02-19.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74 075,89	$ 74 075,89
101075	Equipo	SistContraIncendioListadoUL/FMTurbinVert(BMX2aEtap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 171 719 202,00	$ 171 719 202,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 246 919,62	$ 1 481 517,72

16709	**EquipoMedida BajaTensión-Norma AE-303(Caja+Totaliz+Breaker+Medidor Electronico)Cefe Cometas -Sum+Ins**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 123 505 664,19**

EquipoMedida BajaTensión-Norma AE-303(Caja+Totaliz+Breaker+Medidor Electronico)Cefe Cometas -Sum+Instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
103849	Material	Breaker Ench. 3 x30Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 204,69	$ 108 204,69
106726	Material	CAJA AE-303 - CODENSA - MEDIDOR TRIFASICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 224 000,36	$ 122 224 000,36
100753	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO10-100 AMPClase-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 617,35	$ 226 617,35
012550	Material	Transformador de corriente tipo barra 150/5A - 600V	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 196 659,00	$ 589 977,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23

13044	**Equipos cabina de sonido estadio El Campín ****	**UN**	**VARIOS**	**$ 0,00**
17683	**EQUIPOS DE BOMBEO - VER ANEXO CDRC**	**??**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 0,00**

107783	Equipo	EQUIPOS DE BOMBEO - VER ANEXO CDRC	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17682	**EQUIPOS DE BOMBEO - VER ANEXO CDRC**	**??**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 0,00**
17684	**EQUIPOS DE CALDERAS CDRC**	**??**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 0,00**

107784	Equipo	EQUIPOS DE CALDERAS CDRC	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15689	**Equipos Sistema Eyector Automático N°1.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 1 006 076,80**

Equipo de Presión Agua Potable de Presurización con las siguientes especificaciones:

1-Dos Motobombas Sumergibles Autocebantes.
2- Suministro Automático de una Capacidad de: (400 GPM/Cada Bomba)
3-Altura Dinámica : 12,5 Mts.(TDH).
4- D de Descarga: 4" NPT

Compuesto por:
6- Dos(2) Motobombas Sumergibles Autocebantes.
7- Un (1) Tablero electrico de Control con alteración automática para las Motobombas (incluye Breakers,contactores,selector interruptor,interruptores de operación,lamparas luminosas indicadoras de operación y apagado, Bases portafusibles, Cicuitos de control, planos de conexionex y cerradura con llave) y que cumpla las normas VDE-0660-;IEC-529 O IEC-144 ; VDE-0100-410;VDE-01992-272 ; Y IP-44.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 447,99	$ 27 447,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 45 746,65	$ 45 746,65
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 25 641,64	$ 17 949,15
105557	Material	Equipos Sistema Eyector Automático N°1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 247 751,13	$ 396 401,81

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 246 919,62	$ 518 531,20

15690	**Equipos Sistema Eyector Automático N°2.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 1 006 076,80**

Equipo de Presión Agua Potable de Presurización con las siguientes especificaciones:

1-Dos Motobombas Sumergibles Autocebantes.
2- Suministro Automático de una Capacidad de: (101 GPM/Cada Bomba)
3-Altura Dinámica : 8.77 Mts.(TDH).
4- D de Descarga: 3" NPT

Compuesto por:
6- Dos(2) Motobombas Sumergibles Autocebantes.
7- Un (1) Tablero electrico de Control con alteración automática para las Motobombas (incluye Breakers,contactores,selector interruptor,interruptores de operación,lamparas luminosas indicadoras de operación y apagado, Bases portafusibles, Cicuitos de control, planos de conexionex y cerradura con llave) y que cumpla las normas VDE-0660-;IEC-529 O IEC-144 ; VDE-0100-410:VDE-01992-272 ; Y IP-44.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 447,99	$ 27 447,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 45 746,65	$ 45 746,65
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 25 641,64	$ 17 949,15
105558	Material	Equipos Sistema Eyector Automático N°2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 247 751,13	$ 396 401,81
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 246 919,62	$ 518 531,20

18358	**Equiseto/Equisetum Bogotense en Jardineras**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 51 783,59**

Equiseto/Equisetum Bogotense en Jardineras
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 786,95	$ 1 786,95
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2309	0,00 %	0,2309	$ 83 628,00	$ 19 309,71
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1155	0,00 %	0,1155	$ 142 245,61	$ 16 429,37
108551	Material	Equiseto/Equisetum Bogotense	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0289	0,00 %	0,0289	$ 2 752,01	$ 79,53
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0693	0,00 %	0,0693	$ 65 259,24	$ 4 522,47
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 53 642,00	$ 9 655,56

18324	**Equiseto/Equisetum Bogotense Sobre Cubierta verde**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 174 592,54**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
108551	Material	Equiseto/Equisetum Bogotense	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68

18291	**Equiseto/Equisetum Bogotense Taludes Exterio**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 4 721,47**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
108551	Material	Equiseto/Equisetum Bogotense	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

20732	**ESCALADOR (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 8 198 420,11**

105769	Material	Modulo Escalador - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 587 412,00	$ 7 587 412,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,7200	3,00 %	0,7416	$ 639 155,09	$ 473 997,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 179 632,94	$ 21 555,95
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 120 533,74	$ 86 784,29
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,1000	6,00 %	0,1060	$ 270 476,04	$ 28 670,46

14630	**ESCALADOR DE ARBOL (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 854 155,56**

12555	Sub-análisis	Instalación- Escalador de Arbol -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 129 088,56	$ 129 088,56

12556	Sub-análisis	Suministro- Escalador de Arbol -STPM** Juego M-3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 725 067,00	$ 725 067,00
14797	**ESCALADOR DE ARBOL(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 920 969,47**
12554	Sub-análisis	Desmonte- Escalador de Arbol -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 813,91	$ 66 813,91
14630	Sub-análisis	ESCALADOR DE ARBOL (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 854 155,56	$ 854 155,56
14629	**ESCALADOR DE ARCO (SUM + INST) Juego M-3**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 283 261,15**
12432	Sub-análisis	Instalación- Escalador de Arco -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 770,15	$ 108 770,15
12553	Sub-análisis	Suministro- Escalador de Arco -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 174 491,00	$ 1 174 491,00
14796	**ESCALADOR DE ARCO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 364 862,14**
12431	Sub-análisis	Desmonte- Escalador de Arco -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 81 600,99	$ 81 600,99
14629	Sub-análisis	ESCALADOR DE ARCO (SUM + INST) Juego M-3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 283 261,15	$ 1 283 261,15
00598	**Escalera de Gato (Secciones en U)Tubo+Anclajes**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 74 402,82**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 240,85	$ 1 619,47
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 8 949,92	$ 1 789,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 057,59	$ 1 057,59
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 36 090,00	$ 1 515,78
104959	Material	ANCLAJE COLAPSIBLE 3/8X3" concreto expansivo	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 1 237,01	$ 10 094,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 66 387,54	$ 949,34
103058	Material	BROCA ACERO HSS DE 5/16 (PÁSTICO-METAL-MADERA)	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 6 337,00	$ 3 231,87
101346	Material	PLATINA 2 x 3/16" (6m)	UN	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 24 812,36	$ 1 265,43
000859	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
14634	**ESCALERA DE GATO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 846 097,96**
12565	Sub-análisis	ESCALERA DE GATO(Suministro)-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 725 730,00	$ 725 730,00
12566	Sub-análisis	INSTALACIÓN ESCALERA DE GATO-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 367,96	$ 120 367,96
14892	**Escalera de Gato en Aluminio 10 pasos para tanque**		**UN**	**VARIOS**				**$ 456 258,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 424,23	$ 1 424,23
105655	Material	Escalera de Gato en Aluminio H=2.00M (suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 383 623,00	$ 383 623,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2884	0,00 %	0,2884	$ 246 919,62	$ 71 211,62
14801	**ESCALERA DE GATO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 893 454,77**
14634	Sub-análisis	ESCALERA DE GATO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 846 097,96	$ 846 097,96
12564	Sub-análisis	ESCALERA DE GATO(Desmonte)-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 356,81	$ 47 356,81
12564	**ESCALERA DE GATO(Desmonte)-STPM**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 47 356,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 660,99	$ 660,99
101482	Material	HOJA DE SEGUETA (18 DIENTES)L=31CM (12")	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 5 050,00	$ 2 272,50
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 264 396,80	$ 13 219,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
12571	**ESCALERA DE GATO(Instalación)-STPM**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 120 367,96**
12566	Sub-análisis	INSTALACIÓN ESCALERA DE GATO-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 367,96	$ 120 367,96
12565	**ESCALERA DE GATO(Suministro)-STPM**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 725 730,00**
104684	Material	Escalera de Gato A. Inox. 10 pasos para tanque	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 725 730,00	$ 725 730,00
17511	**Escalera en acero inoxidable para canal - 4 pasos**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 8 488 591,89**
Suministro e instalación Escalera en acero inoxidable para canal - 4 pasos - Desmontable de sobreponer. (Incluye anclajes y chapetones) (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
107467	Material	ANCLAJE PARA ESCALERA Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107468	Material	CHAPETONES PARA ESCALERA Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107466	Material	Escalera acero inox para canal-4 pasos Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 232 749,24	$ 8 232 749,24
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
10098	**Escalera en concreto aerea 3000 psi ** **		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 594 167,66**
calculado para el Complejo acuatico								
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 311,76	$ 61 558,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 832,65	$ 34 832,65
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 210,12	$ 609,35

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	96,0000	0,00 %	96,0000	$ 24,70	$ 2 371,20
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6000	3,00 %	2,6780	$ 12 157,85	$ 32 558,72
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 17 937,47	$ 36 592,44
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	8,00 %	2,3760	$ 4 745,61	$ 11 275,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 10 463,02	$ 106 722,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,8014	0,00 %	2,8014	$ 242 588,67	$ 679 587,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

13551 Escalera en concreto contrapiso 3000 psi ** — M3 — 04 Estructuras — $ 1 547 583,35

calculado para el Complejo acuatico
DESCRIPCION TECNICA

Escalera de contrapiso en concreto 3000 psi con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla,(incluye suministro de materiales, amarre del acero de refuerzo, vaciado del concreto, equipos, trasiego, mano de obra).

(CAP4)10.1 ESCALERAS DE CONCRETO FUNDIDO EN SITIO PDFImprimir

10.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Excavación mecánica con retiro. (Incluye perfilado de piso y paredes verticales).
Excavación manual de subrasante para perfilado de la escalera.
Suministro e instalación de recebo compactado tipo SBG-1.
Excavación manual de recebo compactado para perfilado de es¬calera.
Suminsitro y aplicacion de emulsion asfaltica 0.9 lt/m2 sobre la subrasante o el concreto pobre
Suministro e instalación de la malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto de 21 MPa (3000 psi).
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados concreto.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Sellado de juntas con emulsión asfáltica.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

10.1.2 Especificación

La escalera se cimentará sobre el terreno natural, previamente perfilado en forma escalonada.

Posteriormente se extenderá un recebo tipo subbase IDRD de 0,40 m. de espesor, compactado al 95% de la densidad del Proctor modificado.

El recebo compactado se perfilará con el fin de conformar el escalonamiento para revestirlo con la capa de concreto reforzado. Se aclara que las excavaciones para el perfilado escalonado tanto de subrasante como del recebo serán tenidas en cuenta por el Contratista en el análisis de precios unitarios.

Sobre el recebo perfilado, se vaciará una losa de concreto de 21 MPa (3000 psi), de 0,10 m. de espesor, reforzada con una malla electro soldada para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones). Si en planos no se especifica lo contrario.

Gráfico 4.37 Escalera de contrapiso.

El Contratista dará a todas las huellas un acabado tipo escobillado y bocelando en el perímetro de estas huellas con plantilla de 2,5" de tal forma que quede como un marco de la escobillada. Las contrahuellas tendrán un acabado esmaltado. La nariz de cada uno de los peldaños deberá tener una curvatura de radio 2 cm la cual se ejecuta con plantilla aprobada por la Interventoría. Vease Gráfico 4.37 Escalera de contrapiso.

10.1.3 Tolerancias

Se exigirá que la base granular no se desvíe de los niveles de diseño establecidos, más de 10 mm medido con regla o boquillera de 3 m colocada en todos los sentidos.

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 311,76	$ 61 558,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 964,08	$ 34 964,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 24,70	$ 741,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 590 037,11	$ 619 538,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 4 745,61	$ 11 958,94
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 5 433,83	$ 6 651,01

942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 10 463,02	$ 67 235,37
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 332 405,14	$ 678 106,49
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	4,1300	0,00 %	4,1300	$ 4 748,06	$ 19 609,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

15657	**Escalera en concreto contrapiso 4000 psi ****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 1 576 894,86**

calculado para el Complejo acuatico
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Escalera de contrapiso en concreto 3000 psi con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla,(incluye suministro de materiales, amarre del acero de refuerzo, vaciado del concreto, equipos, trasiego, mano de obra).

(CAP4)10.1 ESCALERAS DE CONCRETO FUNDIDO EN SITIO PDFImprimir

10.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Excavación mecánica con retiro. (Incluye perfilado de piso y paredes verticales).
Excavación manual de subrasante para perfilado de la escalera.
Suministro e instalación de recebo compactado tipo SBG-1.
Excavación manual de recebo compactado para perfilado de es¬calera.
Suminsitro y aplicacion de emulsion asfaltica 0.9 lt/m2 sobre la subrasante o el concreto pobre
Suministro e instalación de la malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto de 21 MPa (3000 psi).
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados concreto.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Sellado de juntas con emulsión asfáltica.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

10.1.2 Especificación

La escalera se cimentará sobre el terreno natural, previamente perfilado en forma escalonada.

Posteriormente se extenderá un recebo tipo subbase IDRD de 0,40 m. de espesor, compactado al 95% de la densidad del Proctor modificado.

El recebo compactado se perfilará con el fin de conformar el escalonamiento para revestirlo con la capa de concreto reforzado. Se aclara que las excavaciones para el perfilado escalonado tanto de subrasante como del recebo serán tenidas en cuenta por el Contratista en el análisis de precios unitarios.

Sobre el recebo perfilado, se vaciará una losa de concreto de 21 MPa (3000 psi), de 0,10 m. de espesor, reforzada con una malla electro soldada para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones). Si en planos no se especifica lo contrario.

Gráfico 4.37 Escalera de contrapiso.

El Contratista dará a todas las huellas un acabado tipo escobillado y bocelando en el perímetro de estas huellas con plantilla de 2,5" de tal forma que quede como un marco de la escobillada. Las contrahuellas tendrán un acabado esmaltado. La nariz de cada uno de los peldaños deberá tener una curvatura de radio 2 cm la cual se ejecuta con plantilla aprobada por la Interventoría. Vease Gráfico 4.37 Escalera de contrapiso.

10.1.3 Tolerancias

Se exigirá que la base granular no se desvíe de los niveles de diseño establecidos, más de 10 mm medido con regla o boquillera de 3 m colocada en todos los sentidos.

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 311,76	$ 61 558,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 964,08	$ 34 964,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 24,70	$ 741,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 617 952,84	$ 648 850,48
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 4 745,61	$ 11 958,94
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 5 433,83	$ 6 651,01
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 10 463,02	$ 67 235,37
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 332 405,14	$ 678 106,49
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	4,1300	0,00 %	4,1300	$ 4 748,06	$ 19 609,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

16244	**Escalera en concreto contrapiso MR-36**	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 1 555 083,38**

calculado para el Complejo acuatico

DESCRIPCION TECNICA

Escalera de contrapiso en concreto 3000 psi con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla,(incluye suministro de materiales, amarre del acero de refuerzo, vaciado del concreto, equipos, trasiego, mano de obra).

(CAP4)10.1 ESCALERAS DE CONCRETO FUNDIDO EN SITIO PDFImprimir

10.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Excavación mecánica con retiro. (Incluye perfilado de piso y paredes verticales).
Excavación manual de subrasante para perfilado de la escalera.
Suministro e instalación de recebo compactado tipo SBG-1.
Excavación manual de recebo compactado para perfilado de es¬calera.
Suminsitro y aplicacion de emulsion asfaltica 0.9 lt/m2 sobre la subrasante o el concreto pobre
Suministro e instalación de la malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto de 21 MPa (3000 psi).
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados concreto.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Sellado de juntas con emulsión asfáltica.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

10.1.2 Especificación

La escalera se cimentará sobre el terreno natural, previamente perfilado en forma escalonada.

Posteriormente se extenderá un recebo tipo subbase IDRD de 0,40 m. de espesor, compactado al 95% de la densidad del Proctor modificado.

El recebo compactado se perfilará con el fin de conformar el escalonamiento para revestirlo con la capa de concreto reforzado. Se aclara que las excavaciones para el perfilado escalonado tanto de subrasante como del recebo serán tenidas en cuenta por el Contratista en el análisis de precios unitarios.

Sobre el recebo perfilado, se vaciará una losa de concreto de 21 MPa (3000 psi), de 0,10 m. de espesor, reforzada con una malla electro soldada para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones). Si en planos no se especifica lo contrario.

Gráfico 4.37 Escalera de contrapiso.

El Contratista dará a todas las huellas un acabado tipo escobillado y bocelando en el perímetro de estas huellas con plantilla de 2,5" de tal forma que quede como un marco de la escobillada. Las contrahuellas tendrán un acabado esmaltado. La nariz de cada uno de los peldaños deberá tener una curvatura de radio 2 cm la cual se ejecuta con plantilla aprobada por la Interventoría. Vease Gráfico 4.37 Escalera de contrapiso.

10.1.3 Tolerancias

Se exigirá que la base granular no se desvíe de los niveles de diseño establecidos, más de 10 mm medido con regla o boquillera de 3 m colocada en todos los sentidos.

383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 311,76	$ 61 558,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 964,08	$ 34 964,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 24,70	$ 741,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
105873	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-36 (>500 M3) AS-4"(10CM)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 597 180,00	$ 627 039,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 4 745,61	$ 11 958,94
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 5 433,83	$ 6 651,01
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 10 463,02	$ 67 235,37
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 332 405,14	$ 678 106,49
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	4,1300	0,00 %	4,1300	$ 4 748,06	$ 19 609,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

00091	**ESCALERA L= 1 M. PASOS EN CONCRETO(2.500PSI).**	**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 80 827,60**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 31.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Pruebas de carga y deflexión.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 31.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

31.2.1. Escalera aérea

Las dimensiones de dicha estructura deberán respetar en todas las secciones, tanto de altura de los contrapasos y ancho de las huellas como altura de la cama, a los exigidos en los planos estructurales, lo mismo que la disposición de los aceros de refuerzo.

Todos los contrapasos deberán dejarse con “cargue” de 2 cm.

Se utilizará concreto de 3000 psi como mínimo para escaleras aereas, en el caso de escaleras de contrapiso se podrá utilizar concreto de 2500 psi.

El ancho de las huellas y la altura de las contrahuellas deberán ser constantes y uniformes en toda la escalera, igualmente deberán guardar paralelismo.

(CAP5) 31.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

31.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

Tolerancia 3.0 milímetros en toda su longitud, por exceso o por defecto para cada uno de los escalones.

El Interventor verificará después de desformaleteada la viga, la verticalidad y horizontalidad de los pasos, para lo que utilizará una escuadra de cantero con el grado de inclinación exigido para el cargue de las contrahuellas. No se aceptarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 6 218,00	$ 746,16
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 567 232,15	$ 17 527,47
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 2 619,00	$ 209,52
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 4 942,33	$ 12 602,94
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 4 745,61	$ 49,83
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 10 463,02	$ 1 173,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
10365	**Escalera maciza concreto 3000 psi sin refuerzo ** **		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 497 100,59**
calculado para el Complejo acuatico								
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 311,76	$ 73 870,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 794,13	$ 34 794,13
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 210,12	$ 609,35
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 4 745,61	$ 10 962,36
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 8 698,41	$ 26 617,13
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 10 463,02	$ 42 689,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,8014	0,00 %	2,8014	$ 242 588,67	$ 679 587,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 176 622,76	$ 16 779,16
11442	**ESCALERA METÁLICA Amax=1.40 PALACIO DEPORTES**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 540 853,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 947,10	$ 27 947,10
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	76,0000	3,00 %	78,2800	$ 1 452,00	$ 113 662,56

101118	Material	ESCALERA MET. RECTA A=1.35 H= 1.66 PALACIO DEPORT.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
002801	Material	PASO ESCALERA FIBRIT	UN	19,0000	3,00 %	19,5700	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,6169	0,00 %	1,6169	$ 246 919,62	$ 399 244,33
01038	**ESCALERA PASO Prefab. FIBRIT**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 39 729,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 207,75	$ 2 207,75
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	4,0000	3,00 %	4,1200	$ 1 452,00	$ 5 982,24
002801	Material	PASO ESCALERA FIBRIT	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
18726	**EscaleraGato Retractil+Jaula protector+Escot (S+In**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
Escalera de gato retractil y jaula protectora con escotilla en acero superior y compuerta en madera inferior								
108909	Material	EscaleraGato Retractil+Jaula protector+Escot (S+In	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00092	**ESCALERAS EN CONCRETO**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 404 741,45**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 17 937,47	$ 27 444,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	8,00 %	2,3760	$ 4 745,61	$ 11 275,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	9,2000	2,00 %	9,3840	$ 10 463,02	$ 98 184,98
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,0400	2,00 %	1,0608	$ 3 531,22	$ 3 745,92
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,9500	0,00 %	1,9500	$ 332 405,14	$ 648 190,02
11053	**ESCALERAS EN CONCRETO 4000 psi****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 508 026,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 005,05	$ 34 005,05
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 17 937,47	$ 27 444,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	8,00 %	2,3760	$ 4 745,61	$ 11 275,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	9,2000	2,00 %	9,3840	$ 10 463,02	$ 98 184,98
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	1,0400	2,00 %	1,0608	$ 3 531,22	$ 3 745,92
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,0460	0,00 %	2,0460	$ 332 405,14	$ 680 100,92
17041	**ESCALERAS RAMPA, DESCANSOS, CONC 3000PSI Ocre CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 079 548,95**
ESCALERAS AEREAS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA. RAMPA, DESCANSOS, PELDAÑOS Y VIGAS SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL.								
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,7500	0,00 %	9,7500	$ 12 789,91	$ 124 701,62
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,9000	0,00 %	3,9000	$ 18 035,93	$ 70 340,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 496,80	$ 20 496,80
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	19,5000	0,00 %	19,5000	$ 1 813,76	$ 35 368,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 832,27	$ 6 832,27
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7340	2,00 %	1,7687	$ 17 937,47	$ 31 726,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2430	2,00 %	2,2879	$ 5 152,12	$ 11 787,54
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,5280	2,00 %	6,6586	$ 10 463,02	$ 69 669,06
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
18362	**ESCALERAS RAMPA, DESCANSOS, CONCRETO 3000PSI CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 685 072,09**
ESCALERAS AEREAS EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. RAMPA, DESCANSOS, PELDAÑOS Y VIGAS SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL.								
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,7500	0,00 %	9,7500	$ 12 789,91	$ 124 701,62
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,9000	0,00 %	3,9000	$ 18 035,93	$ 70 340,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 496,80	$ 20 496,80

950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	19,5000	0,00 %	19,5000	$ 1 813,76	$ 35 368,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 832,27	$ 6 832,27
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 17 937,47	$ 31 103,57
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

18723	**ESCALERAS RAMPA, DESCANSOS, CONCRETO 5000PSI CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 077 333,87**

ESCALERAS AEREAS EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. RAMPA, DESCANSOS, PELDAÑOS Y VIGAS SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	9,7500	0,00 %	9,7500	$ 12 789,91	$ 124 701,62
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,9000	0,00 %	3,9000	$ 18 035,93	$ 70 340,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 496,80	$ 20 496,80
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	20,8750	0,00 %	20,8750	$ 210,12	$ 4 386,26
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	19,5000	0,00 %	19,5000	$ 1 813,76	$ 35 368,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 832,27	$ 6 832,27
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 17 937,47	$ 31 103,57
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

18147	**ESCALERA-SISTEMA-DETECCION VERTICAL sum+inst CRDC**	**UN**	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**	**$ 0,00**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERA Y SISTEMA DE DETECCION VERTICAL MSA LATCHWAYS SISTEMA 1V O EQUIVALENTE ACORDE CON EL PLANO DE DETALLES. ACCESO POLIVALENTE

108422	Material	Escalera y sistema de deteccion vertical CRDC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18540	**EscaleraSobrepoMarAstral3PeldañosInoxS/EspeciCDRC**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 171 411,56**

Escalera de sobreponer Marca Astral compuestas por 3 peldaños en acero inoxidable de 1.1/2

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 084,83	$ 8 084,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 616,97	$ 1 616,97
108762	Material	EscaleraSobreponerMarcaAstral3PeldañosInoxS/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 322 501,08	$ 161 250,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

11197	**Escalerilla Refuerzo hierro grafil 3 mm ****	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 4 076,20**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,04	$ 1,04
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	0,6800	5,00 %	0,7140	$ 5 287,00	$ 3 774,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 179 632,94	$ 17,96
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 193,97	$ 193,97

11573	**Escalerilla Refuerzo hierro grafil 4 mm ****	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 4 251,07**

(CAP5) 18.3 MUROS DE CONTENCION EN MAMPOSTERIA ESTRUCTURAL PDFImprimir

18.3.1 Alcance

Para la construcción de la zarpa, el Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado del concreto.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Acabados.
• Juntas frías o de construcción.
• Juntas de contracción.
• Juntas de expansión.
• Reparación del concreto.
• Amarre acero de refuerzo.
• Equipos y herramientas
• Mano de obra

Para la construcción de la mampostería estructural, el Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro e instalación de la mampostería estructural.
• Suministro e instalación del mortero para mampostería estructural.
• Instalación del acero de refuerzo horizontal para cortante.
• Instalación de refuerzo tipo escalerilla (o de retracción y fraguado).
• Construcción de ratoneras.
• Juntas de expansión.
• Equipos y herramientas
• Mano de obra

18.3.2 Especificación

La zarpa del muro se construirá en concreto reforzado con resistencia mínima de 21 MPa (3000 psi) a los 28 días, de acuerdo con los planos y diseños, teniendo en cuenta todas las recomendaciones, verificaciones, y exigencias mencionadas en el ítem de muro de contención en concreto reforzado.

Para la construcción de muros de mampostería reforzada con unidades de perforación vertical, se deben cumplir las especificaciones de la NSR-10 ca-pitulo D.4.

La piezas de mampostería pueden ser de concreto, arcilla o sílico-calcáreas. El espesor mínimo de paredes en unidades de mampostería de perforación vertical debe cumplir con los valores de la tabla D.3.6-1 de la NSR-10.

La resistencia a la compresión de la mampostería f'm no puede tener una resistencia menor a 10 MPa, ni una resistencia mayor a 28 MPa.

Gráfico 5.13 Muro de contención en mampósteria estructural.

El recubrimiento de barras colocadas en celdas en mampostería expuesta al contacto con la tierra o intemperie debe ser mínimo de 51 mm para barras mayores a N° 5 y recubrimiento de 38 mm para barras menores o iguales a N° 5, e igualmente de 38 mm cuando la mampostería no está expuesta al contacto con tierra ni la intemperie.

La construcción de la mampostería estructural podrá iniciarse dos (2) días después del vaciado del concreto para la zarpa, protegiendo contra la corrosión los hierros que reforzarán las celdas de los bloques estructurales. En todo caso, el refuerzo será limpiado para eliminar las sustancias que puedan afectar la adherencia con el grouting.

Sobre el arranque del vástago de la zarpa, se levantará la mampostería estructural colocando el refuerzo de retracción en las hiladas y con el diámetro de los grafiles estipulado por el diseño estructural (refuerzo tipo escalerilla), interrumpiendo el refuerzo en juntas de expansión y control.
En caso de esquinas o intersecciones, se dilatarán las estructuras dejando juntas de 1" de espesor, interrumpiendo completamente los refuerzos de retracción y de cortante.

El refuerzo tipo escalerilla se colocará centrado en las paredes de las unidades de mampostería, recubriéndolo con mortero, teniendo en cuenta que todo el refuerzo que vaya contra el espaldón del muro, deberá pintarse con anticorrosivo, procedimiento que deberá pagarse por aparte.

En ningún caso se utilizarán refuerzos o conectores oxidados. El costo del suministro de estos grafiles, lo mismo que el refuerzo a tensión, será pagado por aparte.

Las unidades de mampostería durante la construcción deben estar secas, limpias y libres de imperfecciones que puedan actuar en decremento de las propiedades mecánicas y físicas de la estructura.

Cuando las unidades de arcilla superen una tasa de absorción mayor a 0.15 gr por minuto por cm2, éstas deben se sumergidas en agua previamente; cuando la tasa de absorción es mayor a 0.25 gr por minuto por cm2 las unidades se deben sumergir en agua 24 horas antes de ser instaladas. La absorción se determina mediante las especificaciones de la NTC 4017.

El acero de refuerzo deberá limpiarse con grata metálica, retirando óxido, mortero, grasa o cualquier otro elemento que a juicio de la Interventoría afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

Una vez terminada la mampostería, se procederá a limpiar y llenar las celdas según el diseño, con grouting, de acuerdo con la especificación contenida en éste capítulo.

En las dovelas que posteriormente sean inyectadas se exigirán cortes con cortadora de banco para la primera hilada, con el fin de dejar las ventanas de inspección o "ratoneras", cuya dimensión será mínimo de 7.5 cm x 7.5 cm y máximo 10 cm x 10 cm. Se deben retirar las rebabas de concreto internas y externas, de la junta de pega.

Cada 8.0 m se proveerán juntas de expansión, en las cuales el refuerzo deberá cortarse con el fin de permitir los desplazamientos horizontales de
la estructura, tanto en la zarpa como en la mampostería. Por su parte, la mampostería se dilatará cada 4.0 m.

Las juntas deberán quedar perfectamente emboquilladas, aunque la mampostería sea revestida posteriormente con pañete.

El mortero de relleno debe compactarse adecuadamente liso, en porciones de 30 cm de altura máximo; en las celdas donde exista acero de refuerzo vertical, se puede hacer vibrar el refuerzo para lograr la compactación.

Cuando se coloquen porciones de más de 30 cm de altura se tendrá que vibrar dos veces con un intervalo de tiempo de cinco (5) minutos.

Se exigirá pega vertical en ambas paredes laterales y en todos los tabiques interiores con mortero 1:4, dejando un espesor de junta de 1.0 cm.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno a una distancia igual al 0.5% de la altura.

Toda duda en las especificaciones de resistencia, disposición, o colocación de los materiales, se deberá consultar inmediatamente al Calculista. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

18.3.2.1 Pañete en el trasdós

El trasdós (espadón del muro) se pañetará con mortero impermeabilizado 1:4 cuyo espesor será de 2 cm. Esta actividad se pagará por aparte.

18.3.2.2 Impermeabilización en el trasdós

El muro se impermeabilizará en la superficie del espaldón con emulsiones asfálticas tipo Igol imprimante e Igol denso de Sika, cemento marino líquido y cemento marino denso de Toxement o similar, siguiendo los parámetros para la aplicación de estos productos indicados por el fabricante. Esta actividad se pagará por aparte.

18.3.2.3 Impermeabilización del trasdós

El muro se impermeabilizará con productos tipo Sika transparente o similar, siguiendo los parámetros para la aplicación de estos productos indicados por el fabricante. Esta actividad se pagará por aparte.

18.3.2.4 Drenajes

Con el fin de drenar la masa de suelo contenida, se deberán instalar tubos de salida o pases. La cantidad, profundidad, colocación diámetro y espaciamiento de los mismos será definido en los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados, libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz, y dotados con rejillas plásticas para impedir taponamientos desde el exterior.

Todos los muros cuya altura sea mayor a 1.50 m, deberán tener en su espaldón un filtro inclinado en geodren (ver capítulo de materiales) con tubo en PVC perforado, de 4" ó 10.0 cm de diámetro para recolección en la pata, de tal forma que se controle el nivel de las aguas en el suelo. Los muros cuya altura sea mayor a 2.50 m, podrán tener el filtro colocado verticalmente con geodren. Se aclara que estos geodrenes se pagarán por separado.

En todos los casos se hará primero el relleno con afirmados en recebo compactado, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modifica-do; posteriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.3.3 Tolerancias

Se tendrán en cuenta las especificaciones de tolerancia especificadas en la NSR-10 como se muestra a continuación:

Tabla 5.3 Tolerancias constructivas para muros de mampostería

Fuente: NSR-10 Tabla D.4.2-2

18.3.4 Normatividad

La absorción se determinará mediante las especificaciones de la NTC 4017.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,04	$ 1,04
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	0,7100	5,00 %	0,7455	$ 5 287,00	$ 3 941,46
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 179 632,94	$ 17,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 202,30	$ 202,30

14947	**ESCALGRES ROJO 30.5 X 30.5 ESCALERAS+ALISTADO**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 39 463,46**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 572,29	$ 572,29
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 24,70	$ 14,82
104733	Material	ESCALGRES ROJO 30.5 X 30.5	M2	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 0,00	$ 0,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,1530	5,00 %	0,1607	$ 15 942,14	$ 2 561,90
101733	Material	PEGACOR O PEGANTE GRIS PARA CERÁMICA (POR 25 KG)	KG	1,2200	5,00 %	1,2810	$ 1 054,99	$ 1 351,44
00701	Sub-análisis	AFINADO PASOS ESCALERAS MORTERO 1:4	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 969,52	$ 19 969,52
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 445 763,97	$ 178,31

17053	**ESCALON ALIGERADO GRADERIAS CINE. PELDAÑOS + CONTR**	**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 131 778,49**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
ESCALON ALIGERADO GRADERIAS CINE. PELDAÑOS + CONTRAHUELLAS SOBRE PREFABRICADOS EN CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. PELDAÑO + LOSETA SUPERIOR E: 0.05 M. SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y ANCLAJES TIPO SIKADUR 31 DE SIKA O EQUIVALENTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 431,67	$ 2 431,67
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 52 521,98	$ 1 680,70
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 12 157,85	$ 802,42
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	15,1515	2,00 %	15,4545	$ 1 080,00	$ 16 690,86
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 86 500,01	$ 6 920,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 486,33	$ 486,33
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	2,9375	5,00 %	3,0844	$ 4 942,33	$ 15 244,12
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0370	2,00 %	0,0377	$ 258 870,01	$ 9 759,40
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0198	0,00 %	0,0198	$ 36 437,01	$ 721,45
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 90 561,13	$ 1 521,43
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0415	5,00 %	0,0436	$ 639 155,09	$ 27 867,16
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 246 919,62	$ 21 728,93

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0435	0,00 %	0,0435	$ 17 918,39	$ 779,45
20854	**Escalones Vernáculas**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 48 439 452,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 623 343,47	$ 623 343,47
003237	Equipo	VIBROCOMPACTADORA ELECTRICA(RANA)40X70CM	DD	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 0,00	$ 0,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	8,0300	5,00 %	8,4315	$ 174 054,72	$ 1 467 542,37
100378	Material	Geotextil NT 4000 **	M2	114,0000	12,00 %	127,6800	$ 13 905,00	$ 1 775 390,40
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	7,3000	0,00 %	7,3000	$ 126 141,00	$ 920 829,30
13758	Material	VARA DE LIMATON DIAMETRO=10CM Y LONG 4 M	ML	2 190,0000	0,00 %	2 190,0000	$ 10 375,00	$ 22 721 250,00
14411	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 2:2 +PREST.**	JRN	30,0000	7,40 %	32,2200	$ 485 177,35	$ 15 632 414,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 176 622,76	$ 5 298 682,80
16437	**ESCARIFICACIÓN DE 8X1CM**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 10 188,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
15298	**Escarificación ladrillo visto a=0.08 x 0.01**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 7 343,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 289,22	$ 289,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 242 588,67	$ 5 579,54
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 17 918,39	$ 215,02
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 4 591,22	$ 73,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 456 216,46	$ 1 186,16
14928	**Escarificado Columnaconcreto manual E=4cm(Tras+ret**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 45 574,34**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

El recubrimiento de concreto será retirado por medios mecanicos, buscando descubrir el acero de refuerzo, remover concreto suelto o deteriorado y descubrir acero oxidado hasta mínimo 19 mm. o 6 mm. mayor que el tamaño máximo del agregado, el que sea mayor.

Una vez se ha realizado esta labor se debera limpiar toda la superficie con abundante agua.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 12 789,91	$ 3 645,12
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 621,59	$ 1 621,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 1 813,76	$ 344,61
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 332 405,14	$ 31 578,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0067	25,00 %	0,0084	$ 456 216,46	$ 3 832,22
15123	**EscarificadoManualZapataConcretoE=6cm(Tras+carg+re**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 17 643,65**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

El recubrimiento de concreto será retirado por medios mecanicos, buscando descubrir el acero de refuerzo, remover concreto suelto o deteriorado y descubrir acero oxidado hasta mínimo 19 mm. o 6 mm. mayor que el tamaño máximo del agregado, el que sea mayor.

Una vez se ha realizado esta labor se debera limpiar toda la superficie con abundante agua.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 549,17	$ 549,17
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 17 918,39	$ 1 343,88
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 4 591,22	$ 344,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	25,00 %	0,0125	$ 456 216,46	$ 5 702,71

14930	**EscarificadoVigaAereaConcretManualE=4cm(Tras+ret)**	**M2**	**03 Preliminares**		**$ 52 071,39**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

El recubrimiento de concreto será retirado por medios mecanicos, buscando descubrir el acero de refuerzo, remover concreto suelto o deteriorado y descubrir acero oxidado hasta mínimo 19 mm. o 6 mm. mayor que el tamaño máximo del agregado, el que sea mayor.

Una vez se ha realizado esta labor se debera limpiar toda la superficie con abundante agua.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 704,69	$ 1 704,69
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 591,22	$ 229,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0067	25,00 %	0,0084	$ 456 216,46	$ 3 832,22
12438	**Escoria Fina Mixta - Suministro y Instalación**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 387 554,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 785,50	$ 6 785,50
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 160 000,00	$ 4 000,00
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 189 954,59	$ 132 968,21
101150	Material	CARBONILLA ESCORIA CON TRANSPORTE	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 153 300,00	$ 156 366,00
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 63 153,35	$ 19 324,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 179 632,94	$ 59 278,87
12437	**Escoria Gruesa - Suministro y Instalación**		**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 184 424,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 550,79	$ 2 550,79
101150	Material	CARBONILLA ESCORIA CON TRANSPORTE	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 153 300,00	$ 156 366,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1420	0,00 %	0,1420	$ 179 632,94	$ 25 507,88
13151	**ESCUDO DistritalACRILICO BLANCO 8MM O.40X0.40+DIST**		**UN**	**VARIOS**				**$ 480 233,77**

Escudo Distrital en acrílico con iluminación - Suministro e Instalación.

103274	Material	CAJA LUMINOSA CON ESCUDO EN ACRÍLICO 40x40 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 480 233,77	$ 480 233,77
16358	**ESCUDO DOBLE ROCIADOR CROMADO (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 17 128,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
13154	**ESCUDO PELICULA SEGURIDADO.40X0.40 sum+inst**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103278	Material	ESCUDO EN PELICULA DE SEGURIDAD (0.40X0.40M)SUM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13355	**ESMALTE LÁMINA LLENA**		**ML**	**VARIOS**				**$ 16 869,18**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 48 328,66	$ 1 884,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 521,52	$ 521,52
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 42 126,65	$ 859,38
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 100 448,21	$ 2 049,14
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 279,15	$ 232,47
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0421	0,00 %	0,0421	$ 247 751,13	$ 10 430,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
10755	**Esmalte marco y puerta en lámina. ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 29 668,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 795,28	$ 795,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0840	2,00 %	0,0857	$ 100 448,21	$ 8 608,41
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,6500	2,00 %	1,6830	$ 1 490,67	$ 2 508,80
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 37 009,65	$ 1 850,48
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0642	0,00 %	0,0642	$ 247 751,13	$ 15 905,62
00628	**ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL**		**ML**	**PINTURA**				**$ 5 146,72**

1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 100 448,21	$ 1 034,62
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 1 490,67	$ 266,08
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 37 009,65	$ 377,50
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 247 751,13	$ 3 468,52
00629	**ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 23 658,64**
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0500	1,00 %	0,0505	$ 100 448,21	$ 5 072,63
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 490,67	$ 1 490,67
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0300	1,00 %	0,0303	$ 37 009,65	$ 1 121,39
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 339 871,23	$ 15 973,95
10956	**ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA CON COMPRESOR****		**M2**	**PINTURA**				**$ 7 307,37**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0099	0,00 %	0,0099	$ 48 328,66	$ 478,45
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 100 448,21	$ 3 073,72
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 1 490,67	$ 1 216,39
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 247 751,13	$ 1 783,81
00630	**ESMALTE SOBRE MADERA LINEAL**		**ML**	**PINTURA**				**$ 5 639,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66,89	$ 66,89
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 131 657,46	$ 1 342,91
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 490,67	$ 238,51
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 80 192,90	$ 817,97
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 37 009,65	$ 943,75
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 247 751,13	$ 2 229,76
00631	**ESMALTE SOBRE MADERA LLENA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 23 028,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 304,73	$ 304,73
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 131 657,46	$ 4 028,72
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 490,67	$ 1 490,67
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 80 192,90	$ 3 271,87
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 247 751,13	$ 10 157,80
00632	**ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 21 736,28**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1270	0,00 %	0,1270	$ 142 246,00	$ 18 065,24
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 100 448,21	$ 2 029,05
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 490,67	$ 894,40
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 37 009,65	$ 747,59
12781	**ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA**		**ML**	**PINTURA**				**$ 20 563,51**
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 100 448,21	$ 2 049,14
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 1 490,67	$ 912,29
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 247 751,13	$ 16 847,08
13323	**ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA ****		**M2**	**PINTURA**				**$ 12 094,58**
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 100 448,21	$ 2 029,05
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 490,67	$ 894,40
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 37 009,65	$ 747,59
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 247 751,13	$ 8 423,54
12782	**ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA + Andamio**		**ML**	**PINTURA**				**$ 27 031,47**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 64 694,35	$ 3 234,72
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 80 994,83	$ 1 700,89
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 1 490,67	$ 939,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 009,65	$ 777,20
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 247 751,13	$ 16 847,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00633	**ESMALTE SOBRE MARCOS MADERA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 15 964,70**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 142 246,00	$ 5 263,10
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 131 657,46	$ 2 685,81
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 1 490,67	$ 968,94
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 80 192,90	$ 3 271,87

1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
00627	**ESMALTE SOBRE MUEBLES**		**M2**	**PINTURA**				**$ 80 378,49**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 142 246,00	$ 44 096,26
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 131 657,46	$ 18 800,69
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 1 490,67	$ 10 434,69
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 80 192,90	$ 3 271,87
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
13852	**ESMALTE URETANO FACHADA (3 MANOS) + ANDAMIO>10m ***		**M2**	**07 Acabados**				**$ 86 953,77**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 570,24	$ 3 570,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 543,84	$ 254,38
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 10 824,99	$ 165,62
104138	Material	ESMALTE URETANO NEGRO (COMPONENTE-A)	GLN	0,0230	10,00 %	0,0253	$ 550 228,00	$ 13 920,77
104139	Material	ESMALTE URETANO NEGRO (COMPONENTE-B)	GLN	0,0060	10,00 %	0,0066	$ 396 900,00	$ 2 619,54
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 2 279,15	$ 1 196,55
104090	Material	RODILLO OVEJERO (Lana)	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 5 941,48	$ 62,39
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
14622	**ESPALDAR PARA BANCA M-31 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 497 850,77**
12417	Sub-análisis	Espaldar para Banca M-31-(Suministro)-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 421 030,00	$ 421 030,00
12419	Sub-análisis	Instalación de Espaldar para Banca M-31-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 76 820,77	$ 76 820,77
14790	**ESPALDAR PARA BANCA M-31(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 537 350,18**
12418	Sub-análisis	Desmonte de Espaldar para Banca M-31-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 499,41	$ 39 499,41
14622	Sub-análisis	ESPALDAR PARA BANCA M-31 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 497 850,77	$ 497 850,77
12417	**Espaldar para Banca M-31-(Suministro)-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 421 030,00**
103809	Material	ESPALDAR PARA BANCA M-31	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 421 030,00	$ 421 030,00
00655	**ESPEJO CRISTAL INCOLORO 3mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 147 974,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
002965	Material	ESPEJO CRISTAL INCOLORO 3mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 133 081,00	$ 133 081,00
13163	**ESPEJO 4mm 0.6x1.0 CRISTAL DILATAD ACERO 3cm ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103298	Material	ESPEJO 4mm CDD CRISTAL DILATADORES ACERO 3cm **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18542	**Espejo 4mm Borde Pul Canteado Flot Muro 1" CDRSC**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 249 891,91**
Espejo de 4mm Borde Pulido y Canteado, Flotado de Muro 1". CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 195,51	$ 1 195,51
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 15 669,57	$ 940,17
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 597,75	$ 597,75
103365	Material	ESPEJO CRISTAL incoloro BISELADO 4MM imp.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 168 992,00	$ 168 992,00
101492	Material	PERFILALUMINIO U 1" CRUDO	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 8 488,00	$ 17 824,80
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 18 009,95	$ 551,10
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
13396	**ESPEJO 4mm pegado a lámina icopor 5mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 154 495,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 834,59	$ 834,59
1208	Material	ESPEJO CRISTAL INCOLORO 4mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 134 983,22	$ 134 983,22
001276	Material	LAMINA DE ICOPOR DE 1X1X0.5 cmD-10	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104805	Material	SILICONA PEGADIT SELLO PERIMETRAL 280 ml	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 11 680,14	$ 1 985,62
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0676	0,00 %	0,0676	$ 246 919,62	$ 16 691,77
15047	**ESPEJO BRONCE BISELADO 4mm (Sum + Inst)**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 8 563,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 395,07	$ 395,07
104806	Material	ESPEJO BRONCE BISELADO 4mm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 246 919,62	$ 7 901,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 445 763,97	$ 267,46
12307	**Espejo Cristal biselado 4mm (sum + Instal)**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 248 743,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 185,21	$ 1 185,21
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 15 669,57	$ 940,17
103365	Material	ESPEJO CRISTAL incoloro BISELADO 4MM imp.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 168 992,00	$ 168 992,00
101492	Material	PERFILALUMINIO U 1" CRUDO	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 8 488,00	$ 17 824,80
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 009,95	$ 540,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
13983	**ESPEJO CRISTAL INCOLORO 5MM (SUM+INST)**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 99 449,00**
104266	Material	ESPEJO CRISTAL INCOLORO(SUM+INST)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 449,00	$ 99 449,00
13191	**Espejo para baño sec. IDRD marco en madera ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 268 728,00**
103332	Material	Espejo para baño sec. IDRD marco en madera **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 728,00	$ 268 728,00
13471	**ESPEJO TIPO CRISTAL 4MM SOBRE VIDRIO TEMPLADO+SAND**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 293 856,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 327,45	$ 10 327,45
103653	Equipo	PULIDO Y BRILLADO DE VIDRIO	ML	7,3800	0,00 %	7,3800	$ 0,00	$ 0,00
103652	Equipo	SANDBLASTING (CON DISEÑO)SOBRE VIDRIO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 943,00	$ 37 943,00
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 110 115,00	$ 6 739,04
100968	Material	CHAZO DE EXPANSION DE1/4" x 2 1/4"	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 691,52	$ 2 821,40
1208	Material	ESPEJO CRISTAL INCOLORO 4mm	M2	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 134 983,22	$ 68 841,44
102982	Material	TORNILLO HEXAGONAL ZINC 1/4 X 1"	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 305,82	$ 1 247,75
000337	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.5mm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 338 208,20	$ 94 698,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 445 763,97	$ 62 406,96
00654	**ESPEJOS EN BAÑOS DE 4 MM FLOTADOS CON ESTRUCTURA E**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 185 584,47**
ESPEJOS EN BAÑOS DE 4 MM FLOTADOS CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO CALIDAD PELDAR O EQUIVALENTE. INCLUYE ANCLAJES A MUROS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 173,49	$ 1 173,49
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 110 115,00	$ 6 739,04
100968	Material	CHAZO DE EXPANSION DE1/4" x 2 1/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 691,52	$ 2 766,08
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 234,70	$ 234,70
1208	Material	ESPEJO CRISTAL INCOLORO 4mm	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 134 983,22	$ 139 032,72
101492	Material	PERFILALUMINIO U 1" CRUDO	ML	1,2200	3,00 %	1,2566	$ 8 488,00	$ 10 666,02
102982	Material	TORNILLO HEXAGONAL ZINC 1/4 X 1"	UN	4,0800	0,00 %	4,0800	$ 305,82	$ 1 247,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
15427	**Esquinero metal Pirámide SkatePark Ángulo 3"**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 148 556,83**
INCLUYE DOBLADA DE ÁNGULO SEGÚN DISEÑO Y REDUCIR FILOS EN EL ÁNGULO.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 240,85	$ 3 134,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 318,51	$ 4 318,51
2536	Material	ANGULO ¼" x 3"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 49 397,00	$ 51 866,85
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 62 744,34	$ 1 317,63
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	0,8700	2,00 %	0,8874	$ 4 942,33	$ 4 385,82
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 18 970,27	$ 299,73
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 334 502,84	$ 41 812,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
13541	**Esquinero metalicoSkatePark (SUM+INST). angulo-2"**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 112 380,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 950,55	$ 3 950,55
2533	Material	ANGULO 3/16" x 2"	ML	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 22 281,00	$ 23 172,24
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 62 744,34	$ 1 317,63
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	0,8700	2,00 %	0,8874	$ 4 942,33	$ 4 385,82
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1140	0,00 %	0,1140	$ 334 502,84	$ 38 133,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
15252	**Esquinero metalicoSkatePark(SUM+INST).angulo2 1/2"**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 115 325,64**

DESCRIPCION TECNICA

Esquinero metálico con ángulo 2 1/2"*3/16" (incluye suministro de materiales, instalación de la esquinera, equipos, trasiego, mano de obra).

Los esquinero tendran soldados a su cuerpo sistemas de fijación, que garanticen su empotramiento en la masa del concreto

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 649,50	$ 3 649,50
2529	Material	ANGULO 3/16" x 2 ½"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 25 254,42	$ 26 517,14
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 62 744,34	$ 1 317,63
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	0,8700	2,00 %	0,8874	$ 4 942,33	$ 4 385,82
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 18 970,27	$ 299,73
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 334 502,84	$ 35 122,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98

12661	**ESQUINERO PLASTICO PARA FILOS DE MUROS (SUM+INST).**	**ML**	**PINTURA**		**$ 6 105,58**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67,16	$ 67,16
102738	Material	ESQUINERO BLANCO X 2.40M - PVC	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 3 509,00	$ 1 842,23
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 99 771,43	$ 838,08
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0136	0,00 %	0,0136	$ 246 919,62	$ 3 358,11

17475	**EST VOLEIBOL-DE-DISDEPORTES-EQUIVALENTE sumCRDC**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 1 521 091,45**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO ESTRUCTURA DE VOLEIBOL DE DISDEPORTES O EQUIVALENTE. TUBOS EXTERNOS EN ACERO 3", TUBO INTERNO DESLIZABLE EN ACERO INOXIDABLE, POLEAS Y SISTEMA PARA TENSION DE MALLA, PIN AUTOMATICO DE SEGURIDAD, PROTECTORES DE GOLPES Y KIT DE MALLA MIYAGI O EQUIVALENTE.

14265	Sub-análisis	Estructura voleyball (suministro)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 341 756,13	$ 1 341 756,13
13718	Sub-análisis	Estructura voleyball (Instalación)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 335,32	$ 179 335,32

14670	**EST. BALONCESTO ANTIBANDALICO (SUM + INST)**	**JGO**	**MOBILIARIO**		**$ 6 298 082,76**

14270	Sub-análisis	Estruc. Baloncesto antibandalica (Suministro)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 277 467,41	$ 5 277 467,41
10441	Sub-análisis	Estrucutra Baloncesto antibandalica (instalacion)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 020 615,35	$ 1 020 615,35

10983	**Estabilizac inmenc con agua-cal 1kg/m2+perfo**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 4 373,61**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
realizar agujerado del suelo en cuadricula de 25cm*25cm y con una profundidad de 15 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 118,87	$ 118,87
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 665,52	$ 1 748,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0049	0,00 %	0,0049	$ 242 588,67	$ 1 188,68

10702	**Estabilizac Postes + Ecomatrix + empradizacion****	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 85 697,71**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Sistema utilizado para densificar en laderas rellenos que han sido vertidas sobre ellas con espesor no mayor a 50 cm y de esta forma reducir los fenómenos de reptación de dicho material.

Se coloca 1 m2 de Ecomatrix sobre el talud, se ancla en las cuatro esquinas un poste de polipropileno de 1 mL, , se coloca la tierra negra y el pasto. finalmente se colocara el manto tipo I Ecomatrix o similar.

La malla ecomatrix se clavará con tacos de madera tipo durmiente de 4cm *4cm de h=35 cm, al terreno con el fin de garantizar su permanencia en talud mientras la capa vegetal enraiza adecuadamente.

Los postes de polipropíleno de alta resisitencia tendrán un Diámetro de 7 cm, una longitud minima de 1m y se le realizará punta para que penetre mejor en el terreno.

Se busca que los postes queden enterrado en una disposicion tipo tres bolillos a 45° con relacion al pendientado de la ladera.

La cuadricula será de 75 cm*70cm, buscando que la arista de 70 cm sea paralela a las curvas de nivel.

Empradización. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 287,70	$ 1 287,70

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 2 655,95	$ 836,62
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 8 495,59	$ 9 345,15
105251	Material	Poste PolipropilenoAlta Resist.L=1.00m(Ø=7cm)punta	UN	1,9100	0,00 %	1,9100	$ 0,00	$ 0,00
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 5 956,77	$ 121,52
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 121 724,14	$ 7 303,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0073	0,00 %	0,0073	$ 242 588,67	$ 1 770,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10019	Sub-análisis	Empradizacion con ecomatrix para laderas **	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 56 437,79	$ 58 130,92
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22
15391	**Estac.7 banca estiramiento (sum.+inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 486 668,42**
100466	Material	RutaVida Estac07 BancaEstiramiento (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 166 165,00	$ 1 166 165,00
14154	Sub-análisis	InstalacEstac.7-BancaEstiramiento 4Dad(30x30x50)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 320 503,42	$ 320 503,42
12925	**Estacado contención de arena de playa ****		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 18 206,43**
002442	Equipo	BROCHA DE CERDA 5"	UN	0,0710	5,00 %	0,0746	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 308,67	$ 1 308,67
001959	Material	INMUNIZANTE PARA MADERA	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 4 745,61	$ 149,49
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 923,00	$ 2 019,15
000963	Material	VARA DE CORREDOR L= 6 M.	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 246 919,62	$ 13 086,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0036	0,00 %	0,0036	$ 456 216,46	$ 1 642,38
16436	**ESTACIÓN REGULADORA DE PRESIÓN - UDS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 3 746 761,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123 459,81	$ 123 459,81
106305	Material	BRIDA ROSCADA DE ACERO Ø6" -150 lb	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
105097	Material	CAJA METALIC.(20X20X20CM) LAM.CAL.18+PINT-ELECTRO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104746	Material	Codo 90°HG Ø6"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106336	Material	MANOMETRO GLICERINA (0-200PSI) ACERO-(21/2")Vert	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101826	Material	Niple HG 1"X 5 CM	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 187,55	$ 16 750,20
104755	Material	REDUCCION HG DE 1 1/2" A 1" BUSHING	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104756	Material	REDUCCION HG DE 2 1/2" A 1 1/2" BUSHING	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104447	Material	TEE GALVANIZ.6"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
000859	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104443	Material	TUBO PRESION HG 6"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
104444	Material	UNION GALVANIZ.6"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101661	Material	Unión HG Ø 11/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 718,00	$ 7 436,00
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 25 034,49	$ 100 137,96
106268	Material	VALVULA DE BOLA LISTADA 3" Pmin(175 Psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106270	Material	VALVULA MARIPOSA EXTRE. RANURA.UL/FM 6"Pmin(175psi	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 754 793,00	$ 2 264 379,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 246 919,62	$ 1 234 598,10
14341	**Estacion 1 - Poste estiramiento - suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103794	Material	ESTACION 1-POSTE ESTIRAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14729	**ESTACION 10- BANCA ABDOMINALES BAJO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 731 884,28**
103795	Material	ESTACION 10- BANCA ABDOMINALES BAJO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 356 342,21	$ 3 356 342,21
13528	Sub-análisis	Instalación- Banca Abdominales Bajo -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 375 542,07	$ 375 542,07
14886	**ESTACION 10- BANCA ABDOMINALES BAJO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 798 841,56**
13526	Sub-análisis	Desmonte- Banca Abdominales Bajo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 957,28	$ 66 957,28
14729	Sub-análisis	ESTACION 10- BANCA ABDOMINALES BAJO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 731 884,28	$ 3 731 884,28
14345	**Estacion 11 - Banca Fortalecimiento - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103796	Material	ESTACION 11- BANCA FORTALECIMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14346	**Estacion 12 - Poste Abdominales - Suminstro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103797	Material	ESTACION 12- POSTE ABDOMINALES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14347	**Estacion 2. Tubo ejercicios gemelos - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103800	Material	ESTACION 2-TUBO EJERCICIO GEMELOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14348	**Estacion 3 - Banca abdominales - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 411 157,00**
103801	Material	ESTACION 3- BANCA ABDOMINALES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 411 157,00	$ 2 411 157,00
14349	**Estacion 4 - Barra para salto - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103802	Material	ESTACION 4- BARRA PARA SALTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14350	**Estacion 5 - Barra flexion esaplda - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 015 619,01**
103803	Material	ESTACION 5- BARRA FLEXION ESPALDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 015 619,01	$ 1 015 619,01
15390	**Estacion 5- Barra flexion espalda (sum+inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 264 187,75**
14350	Sub-análisis	Estacion 5 - Barra flexion esaplda - Suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 015 619,01	$ 1 015 619,01
14153	Sub-análisis	InstalacEstac.5-BarraFlexiónEspalda 2Dad(30x30x70)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 248 568,74	$ 248 568,74
14351	**Estacion 6 - Banca para estiramiento - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103805	Material	ESTACION 6- BANCA PARA ESTIRAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14352	**Estacion 6- Barra flexion pecho - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103804	Material	ESTACION 6- BARRA FLEXION PECHO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14353	**Estacion 7 - Barras paralelas - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103806	Material	ESTACION 7- BARRAS PARALELAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14354	**Estacion 8 - Tubos para brinco - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103807	Material	ESTACION 8- TUBOS PARA BRINCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14355	**Estacion 9 - Banca abdominales alto - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103808	Material	ESTACION 9- BANCA ABDOMINALES ALTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18661	**ESTACIÓN CAMBIA PAÑAL REF. AC-BCSBY ACUAVAL**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 83 547,23**
SILLA DE SEGURIDAD PLEGABLE PARA DUCHAS EN ACERO INOXIDABLE REF. 706530001 DE CORONA O EQUIVALENTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 541,55	$ 3 541,55
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 32 080,00	$ 667,26
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 562,25	$ 6 747,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 708,31	$ 708,31
108857	Material	Estación Cambia Pañal AC-BCSBY Acuaval	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
16573	**ESTACION DE AJEDREZ URBANO (Sum+Inst+Transp)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 5 443 626,92**
Tablero de juego fabricado sobre chasis interno de hierro, inyectado con poliester y nucleo de poliuretano con recubrimiento de fibra de vidrio tratada con base de resinas endurecedoras, superficie con acabados en pinturas de la serie gel-coats para proteger la cuadricula de juego, recubrimiento de barnices antichoc y antigrafiti, acabado antireflectante, bordes y laterales redondeados en la totalidad del tablero. Silla fabricada en lamina de acero Inoxidable calibre 18 1.27mm con perforaciones en asiento(cara superior e inferior) perforaciones de 6mm con un area libre de 45%. (VER IMANEGES ADJUNTAS).								
106442	Material	ESTACION AJEDREZ URBANO(EN A. INOX DISEÑO IDRD)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 096 981,00	$ 5 096 981,00
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 57 774,32	$ 346 645,92
11339	**ESTACION DE BOMBEO(FONTANAR)INCLUYE REFUERZO****		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 27 600 321,31**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	300,0000	0,00 %	300,0000	$ 50 230,00	$ 15 069 000,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 79 777,23	$ 79 777,23
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	11,0000	5,00 %	11,5500	$ 528 309,00	$ 6 101 968,95
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	10,7900	0,00 %	10,7900	$ 332 405,14	$ 3 586 651,46
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 6 270 824,84	$ 2 759 162,93
15230	**ESTACION de CONTROL (Incluye manometro, válvula mariposa, registro)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 2 788 375,78**
Manometro marca winters, caja en acero inoxidable, partes internas y conexion vertical de 1/2" NPT en bronce, rango 0/100, o 0/200 PSI con glicerina, con adaptador de conexion de 1/2" a 1/4" NPT APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 350,81	$ 13 350,81
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 670,16	$ 2 670,16
101634	Material	Manometro marca winters, ver descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 572,00	$ 179 572,00

106320	Material	REGISTRO VASTAGO ASCENDENTE Ø6"-300PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 508 253,60	$ 1 508 253,60
103449	Material	VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO Ø4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 803 776,65	$ 803 776,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
16349	Sub-análisis	ValvulaAngularDrenaje/pruebaVictaulicRosc1"(175psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 260 645,74	$ 260 645,74

17740	**Estación de llamada PVA-15CST (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 91 821,53**

Estación de llamada PVA-15CST

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 631,12	$ 2 631,12
107977	Material	Estación de llamada PVA-15CST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 247 751,13	$ 89 190,41

16234	**Estación Giman.Convenc.IDRD(7x7m)+Placa+Caucho Rec**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 47 466 293,53**

106119	Material	ESTACION GIMNASIA CONVENCIONAL IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 358 961,00	$ 22 358 961,00
106642	Material	Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 351 748,65	$ 17 235 683,85
16628	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc+refuerz)sinFormH=1.00m	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 141 516,62	$ 1 698 199,44
11400	Sub-análisis	Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (6mm@15) **	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 125 988,76	$ 6 173 449,24

16642	**Estación Gimna.Convenc./IDRD (7x7m)+ Sin Piso**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 24 057 160,44**

Doce Dados en conctreto de 3.000psi (30X0.30M) h=1.00M Sin formaleta y Refuerzo de 4 Varillas de Ø1/2" con estribos de 1/4" cada 0.15m.
Piso Deck Plástico Importado Modular de sobreponer fabricado en polietileno con medidas de (7x7m) por 5cm de alto total y (Módulos de 50x50cm). Incluye rampa de 1m de ancho ; 1.50m de profundidad y altura de 0 a 5cm., en estructura metálica. Resistencia de peso máxima : 300 kg/m2 y color Gris . Garantia por defectos de fabrica : 1 (año) ; Garantía de 3 años contra corrosión, pudrición y oxidación ; vida util material : mas de 10 años. (Suministro+ instalación).
Estaca 100% plastica maciza para ser ancladas a dar soporte al piso deck plástico , fabricadas en polietileno de alto impacto con medidas de 6x6cm y L=30cm, variedad en colores.

Estacion Gimnasia NTD- Street Workout(Diseño IDRD)

106119	Material	ESTACION GIMNASIA CONVENCIONAL IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 358 961,00	$ 22 358 961,00
16628	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc+refuerz)sinFormH=1.00m	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 141 516,62	$ 1 698 199,44

16232	**Estación Gimna.Convenc./IDRD (7x7m)+PisoDeck Plast**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 24 057 160,44**

Doce Dados en conctreto de 3.000psi (30X0.30M) h=1.00M Sin formaleta y Refuerzo de 4 Varillas de Ø1/2" con estribos de 1/4" cada 0.15m.
Piso Deck Plástico Importado Modular de sobreponer fabricado en polietileno con medidas de (7x7m) por 5cm de alto total y (Módulos de 50x50cm). Incluye rampa de 1m de ancho ; 1.50m de profundidad y altura de 0 a 5cm., en estructura metálica. Resistencia de peso máxima : 300 kg/m2 y color Gris . Garantia por defectos de fabrica : 1 (año) ; Garantía de 3 años contra corrosión, pudrición y oxidación ; vida util material : mas de 10 años. (Suministro+ instalación).
Estaca 100% plastica maciza para ser ancladas a dar soporte al piso deck plástico , fabricadas en polietileno de alto impacto con medidas de 6x6cm y L=30cm, variedad en colores.

Estacion Gimnasia NTD- Street Workout(Diseño IDRD)

106120	Material	Deck PlásticoImport.SobreponPolietil+Rampa(Sum+Ins	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 0,00	$ 0,00
106121	Material	EstacaPlást.Poliet.AltoImpact(6x6cm)L=30cm(Su+Ins)	UN	64,0000	0,00 %	64,0000	$ 0,00	$ 0,00
106119	Material	ESTACION GIMNASIA CONVENCIONAL IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 358 961,00	$ 22 358 961,00
16628	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc+refuerz)sinFormH=1.00m	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 141 516,62	$ 1 698 199,44

16233	**Estación Gimna.Convenc.IDRD (7x7m)+Deck+Estr.Acero**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 48 010 602,68**

106119	Material	ESTACION GIMNASIA CONVENCIONAL IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 358 961,00	$ 22 358 961,00
106122	Material	Piso DeckColor Madera+Estrct.Acero Galv. (Sum+Ins)	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 362 857,00	$ 17 779 993,00
16628	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc+refuerz)sinFormH=1.00m	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 141 516,62	$ 1 698 199,44
11400	Sub-análisis	Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (6mm@15) **	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 125 988,76	$ 6 173 449,24

17728	**Estacion manual Accion doble UL FM (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 240 693,43**

Estacion manual de Accion doble UL y FM

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
107966	Material	Estacion manual Accion doble UL FM GSA-M278	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 193 149,99	$ 193 149,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71

18227	**ESTACION MANUAL DE ALARMA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 93 382,55**

INCLUYE:
ESTACION MANUAL DE ALARMAUN1,0000
CAJA 2400UN1,0000
ANCLAJE MECANICOUN4,0000
SOPORTEUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 456,45	$ 2 456,45
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 25 841,00	$ 9 044,35
108503	Material	ESTACION MANUAL DE ALARMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3305	0,00 %	0,3305	$ 247 751,13	$ 81 881,75

15638	**Estación manual direccionable con stopper**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 719 353,67**

Estación manual direccionable con stopper

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
101706	Material	Estación manual direccionable con stopper	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 654 319,00	$ 654 319,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
16238	**EstaciónGiman+ModuloDiscapacDRD(7x14m)+Caucho Recic**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 90 904 492,78**
16234	Sub-análisis	Estación Giman.Convenc.IDRD(7x7m)+Placa+Caucho Rec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 466 293,53	$ 47 466 293,53
16237	Sub-análisis	MúduloPers.DiscapMultif.IDRD(7x7m)+Placa+CauchoRec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 438 199,25	$ 43 438 199,25
16236	**EstaciónGiman+ModuloDiscapaDRD(7x14m)+Deck+EstAcer**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 91 993 111,08**
16233	Sub-análisis	Estación Gimna.Convenc.IDRD (7x7m)+Deck+Estr.Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 010 602,68	$ 48 010 602,68
16235	Sub-análisis	MóaduloPers.Discapac.Multifunc.IDRD+Deck+Est.Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 982 508,40	$ 43 982 508,40
16240	**EstaciónGimna+ModuloDiscapacidDRD(7x14m)+Deck Plast**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 44 086 226,60**
16232	Sub-análisis	Estación Gimna.Convenc./IDRD (7x7m)+PisoDeck Plast	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 057 160,44	$ 24 057 160,44
16239	Sub-análisis	MóduloPers.Discapc.Multif.IDRD(7x7)+PisoDeck Plast	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 029 066,16	$ 20 029 066,16
18547	**Estante ranurado AceroInox.(1.20x0.55x1.80m)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Estante ranurado acero inoxidable 1,20 x 0,55 x 1,80 cm								
107827	Material	ESTANTERIA VENTILADA EN ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
18558	**Estanteria Solida M-2000 (140x40x180cm)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Estanteria solida M-2000 140 x 40 x 180 cm								
108776	Material	Estanteria Solida M-2000 (140x40x180cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
18289	**EstanteriaGimnasioTubularMallaMetalicaM12S/Especif**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 18 464,62**

ESTANTERIA GIMNASIO EN TUBULARES Y MALLA METALICA M12 (7.55x3.20). ESTANTES EN TUBULARES 40x40 MM Y 25x25 MM. + MALLA SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE.(SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 863,76	$ 863,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,75	$ 172,75
108550	Material	EstanteriaGimnasioTubularMallaMetalicaM12S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
18285	**EstanteriaTubularLamMetalM02.A:0.50m3EstanS/Especi**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 459 382,58**

ESTANTERIA EN TUBULARES Y LAMINA METALICA M02 - A: 0.50 M. 3 ESTANTES EN TUBULARES 4"x2" + LAMINA SUPERIOR HR 5/16" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE.(SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 545,22	$ 5 545,22
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1974	2,00 %	0,2013	$ 66 387,54	$ 13 363,81
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 109,04	$ 1 109,04
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	1,0800	5,00 %	1,1340	$ 192 377,43	$ 218 156,01
108505	Material	PerfilEstructuralAcero4"x2"x2mm - 6m	UN	0,4676	2,00 %	0,4770	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1535	2,00 %	0,1566	$ 645 189,43	$ 101 036,66
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 970,27	$ 2 845,54
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 264 396,80	$ 105 758,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
13039	**ESTR. CAL. 20 GALV., CAB. PROV. EST. CAMPIN ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 4 513,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 25 841,00	$ 2 584,10
103049	Material	CANAL 92MM 3X5/8" LONG 2.44M CAL 20	UN	0,4754	0,00 %	0,4754	$ 0,00	$ 0,00
103054	Material	FULMINANTE DE FIJACIÓN	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 245,00	$ 306,25
103051	Material	PARAL 89MM 3X1/2" LONG 2.44M CAL 20	UN	1,6639	0,00 %	1,6639	$ 0,00	$ 0,00
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 67,62	$ 1 622,88

15263	**Estriado con bocel en U de Aluminio Crudo ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 4 148,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54
105063	Material	CANAL "U" (3/8"X1/2") ALUMINIO CRUDO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 246 919,62	$ 3 950,71
02027	**ESTRIBO P/MEDIA TENSION**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 730,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 36 650,00	$ 18 325,00
003733	Material	CONECTOR TUBULAR 1/0	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
11901	**Estruc LA 220 poste exisT y subterraniz (NO USAR)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 052 503,47**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 989,24	$ 32 989,24
101699	Material	Cortacircuitos 15 KV-100A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 167 709,50	$ 503 128,50
101698	Material	Pararrayos 12 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 107 150,40	$ 321 451,20
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
16612	Sub-análisis	ESTRUCTURA LA220 Sin Poste	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 685 127,68	$ 5 685 127,68
15563	**Estruc Met Tubo galv. 2"Estruct+ang+platina(Sumin)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 221 375,42**
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA h=2.00 + ESTRUCTURA METALICA + PILOTIN h=1.00								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 52 240,85	$ 1 828,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 045,82	$ 1 045,82
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0499	0,00 %	0,0499	$ 35 988,00	$ 1 795,80
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 9 179,36	$ 38 553,31
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0172	2,00 %	0,0175	$ 66 387,54	$ 1 161,78
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 595 088,23	$ 892,63
105375	Material	PLATINA 5/16" D=0.15 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 732,00	$ 18 732,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0172	3,00 %	0,0177	$ 645 189,43	$ 11 419,85
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 24 812,36	$ 5 210,60
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 221,00	$ 11 221,00
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 28 248,11	$ 88 981,55
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 243 214,26	$ 20 916,43
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 491,89	$ 10 491,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10608	**Estruc metal acc parqZonal electrSold h=2.0*L=6.16**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 5 385 179,22**
Incluye totalmente la puerta de 2.50m de ancho								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 240,85	$ 104 481,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53 031,58	$ 53 031,58
2529	Material	ANGULO 3/16" x 2 ½"	ML	48,0000	0,00 %	48,0000	$ 25 254,42	$ 1 212 212,16
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	48,0000	15,00 %	55,2000	$ 9 179,36	$ 506 700,67
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 66 387,54	$ 16 928,82
000474	Material	BISAGRA CAPSULA ½" PAR	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 358,32	$ 18 866,56
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 003,00	$ 30 018,00
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 595 088,23	$ 71 410,59
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 131 657,46	$ 34 560,08
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 12 167,00	$ 3 832,61
35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 27 630,68	$ 145 061,07
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 43 071,00	$ 723 592,80
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 3 355,99	$ 80 543,76
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 62 706,80	$ 131 684,28
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 345,00	$ 29 345,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 645 189,43	$ 265 818,05
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 24 812,36	$ 19 539,73
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 221,00	$ 44 884,00
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	10,2000	5,00 %	10,7100	$ 37 826,99	$ 405 127,06
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,5767	0,00 %	0,5767	$ 334 502,84	$ 192 907,79
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	3,2819	0,00 %	3,2819	$ 264 396,80	$ 867 723,86
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 394 973,90	$ 394 973,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
19143	**ESTRUC METAL CUBIERTA - ACERO-60.000PSI CEFE FINAL**		**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 12 941,29**

TUNAL

INCLUYE SUMINISTRO Y APLICACION DE IMPRIMANTE EPOXICO Y ESMALTE DE URETANO COMO ACABADO FINAL PARA ESTRUCTURA METALICA.

ESPECIFICACION DE PINTURA DADA POR LA STC EN NP APUS INCLUIDOS EN EL MEMORANDO 20194200344433 DEL 05-06-19.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0225	0,00 %	0,0225	$ 18 035,93	$ 405,81
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,57	$ 170,57
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0037	0,00 %	0,0037	$ 103 807,07	$ 384,09
102034	Material	CATALIZADOR GRUPO 1 (A:B=4:1)SIKA O SIMILAR	GLN	0,0002	5,00 %	0,0002	$ 52 360,00	$ 10,47
102036	Material	CATALIZADOR SERIE 36 (A:B=4:1) SIKA O SIMILAR	GLN	0,0002	5,00 %	0,0002	$ 259 420,00	$ 51,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56,86	$ 56,86
102035	Material	ESMALTE URETANO SIKA O SIMILAR	CÑT	0,0002	5,00 %	0,0002	$ 856 800,00	$ 171,36
105969	Material	IMPRIMANTE EPOXICO ROJO (Componente A+B)	GLN	0,0009	5,00 %	0,0009	$ 115 146,99	$ 103,63
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 29 838,92	$ 1 104,04
104640	Material	PERFIL PHR C - 305X80X2,5	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 056,00	$ 3 208,80
102037	Material	SIKA AJUSTADOR EPOXICO	GLN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 51 170,00	$ 10,23
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 18 970,27	$ 796,75
14599	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINT. METAL. TALL 1:2:4+PREST.**	JRN	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 874 725,41	$ 5 685,72

12111	**Estruc metal.Baranda(Cruceta+Malla Eslab.cal10)****	**ML**	**10 Mobiliario**			**$ 375 436,90**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 52 240,85	$ 496,29
101816	Material	ANCLAJE (3/8"X4") TIPO CUÑA	UN	2,6600	2,00 %	2,7132	$ 0,00	$ 0,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	5,2400	2,00 %	5,3448	$ 7 942,26	$ 42 449,79
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 66 387,54	$ 1 082,12
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 595 088,23	$ 3 570,53
101815	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2")	M2	0,6400	5,00 %	0,6720	$ 0,00	$ 0,00
101013	Material	Platina 1 1/4" x 1/8" x 6.00m **	ML	5,2400	2,00 %	5,3448	$ 4 475,00	$ 23 917,98
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	2,8400	5,00 %	2,9820	$ 3 355,99	$ 10 007,56
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 11 889,06	$ 16 128,70
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0250	3,00 %	0,0258	$ 645 189,43	$ 16 645,89
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 24 812,36	$ 1 250,54
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 34 073,75	$ 34 755,23
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	3,2300	2,00 %	3,2946	$ 26 284,53	$ 86 597,01
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,3938	0,00 %	0,3938	$ 264 396,80	$ 104 119,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 167,14	$ 16 167,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66

13691	**Estruc metalic cerram contra impac(Sin Tuber)H=2.5**	**ML**	**10 Mobiliario**			**$ 587 659,77**

No incluye instalacion en sitio

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	2,2000	15,00 %	2,5300	$ 7 942,26	$ 20 093,92
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	15,00 %	4,6000	$ 9 179,36	$ 42 225,06
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 595 088,23	$ 3 570,53
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 5 688,49	$ 1 365,24
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6667	15,00 %	0,7667	$ 62 706,80	$ 48 077,30
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
101009	Material	VARILLA LISA DE 3/4"(A-36) Igual a 000023 HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 11 740,31	$ 197 237,21
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,7025	0,00 %	0,7025	$ 243 214,26	$ 170 858,02
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 116,30	$ 17 116,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15

13692	**Estruc metalic cerram contra impac(Sin Tuber)H=2.5**	**M2**	**10 Mobiliario**			**$ 323 087,27**

11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 243 214,26	$ 72 964,28
13691	Sub-análisis	Estruc metalic cerram contra impac(Sin Tuber)H=2.5	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 587 659,77	$ 235 063,91
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 059,08	$ 15 059,08

10236	**Estruc metalic.cerram eslabon.cal10-Cruc-h=2.50****	**ML**	**10 Mobiliario**			**$ 593 189,08**

Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 48 328,66	$ 9 665,73
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 43 434,00	$ 6 515,10
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	15,00 %	4,6000	$ 9 179,36	$ 42 225,06
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	2,8300	15,00 %	3,2545	$ 6 197,09	$ 20 168,43
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
4021	Material	LAMINA Galv. Cal. 28 1 x 2 M.	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 40 912,64	$ 8 182,53
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24 544,50	$ 64 429,31
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	6,8300	5,00 %	7,1715	$ 3 355,99	$ 24 067,48
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6600	15,00 %	0,7590	$ 62 706,80	$ 47 594,46
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 23 980,12	$ 4 028,66
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3600	5,00 %	1,4280	$ 26 284,53	$ 37 534,31
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,9700	0,00 %	0,9700	$ 243 214,26	$ 235 917,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
10234	**Estruc metalic.cerram eslabon.cal12-Cruc-h=2.50m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 531 197,58**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	15,00 %	4,6000	$ 9 179,36	$ 42 225,06
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
2346	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.12 (Hueco 2 1/2"	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 16 238,00	$ 42 624,75
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6660	10,00 %	0,7326	$ 62 706,80	$ 45 939,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 23 980,12	$ 4 028,66
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3600	5,00 %	1,4280	$ 26 284,53	$ 37 534,31
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,9700	0,00 %	0,9700	$ 243 214,26	$ 235 917,83
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,79	$ 30 067,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
15259	**Estruc metalic.cerram ondulada.cal10 -h=2.50m***		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 494 111,71**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
105067	Material	MALLA ONDULADA GALV. Cal.10 Hueco1 1/2"x1 1/2"	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 18 200,00	$ 47 775,00
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6660	15,00 %	0,7659	$ 62 706,80	$ 48 027,14
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 23 980,12	$ 4 028,66
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3600	5,00 %	1,4280	$ 26 284,53	$ 37 534,31
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,9700	0,00 %	0,9700	$ 243 214,26	$ 235 917,83
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 968,59	$ 27 968,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
10509	**Estruc metalica acceso parque zonal cal10 h=2.5 ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 856 933,72**
Incluye totalmente la puerta de 2.50m de ancho								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 240,85	$ 104 481,70
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	24,0000	15,00 %	27,6000	$ 9 179,36	$ 253 350,34
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 66 387,54	$ 6 771,53
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,8991	0,00 %	1,8991	$ 5 003,00	$ 9 501,20
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 131 657,46	$ 13 824,03
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 12 167,00	$ 3 832,61

35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 27 630,68	$ 145 061,07
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 3 355,99	$ 80 543,76
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 345,00	$ 29 345,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 645 189,43	$ 106 327,22
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 24 812,36	$ 7 815,89
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 221,00	$ 44 884,00
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	10,2000	5,00 %	10,7100	$ 37 826,99	$ 405 127,06
16023	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.	JRN	0,1153	0,00 %	0,1153	$ 334 502,84	$ 38 568,18
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,6409	0,00 %	1,6409	$ 264 396,80	$ 433 848,71
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 137 550,65	$ 137 550,65
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
10400	**Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.0 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 228 445,31**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 35 988,00	$ 3 922,69
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	2,8400	5,00 %	2,9820	$ 5 984,20	$ 17 844,88
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 66 387,54	$ 1 082,12
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 595 088,23	$ 2 975,44
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,0600	5,00 %	1,1130	$ 24 544,50	$ 27 318,03
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	2,8400	5,00 %	2,9820	$ 3 355,99	$ 10 007,56
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0250	3,00 %	0,0258	$ 645 189,43	$ 16 645,89
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 24 812,36	$ 1 250,54
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	0,7600	5,00 %	0,7980	$ 28 248,11	$ 22 541,99
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 243 214,26	$ 97 285,70
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 878,35	$ 10 878,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 456 216,46	$ 12 774,06
10404	**Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.5 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 327 034,20**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 52 240,85	$ 5 746,49
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1229	0,00 %	0,1229	$ 35 988,00	$ 4 422,93
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	3,2000	5,00 %	3,3600	$ 9 179,36	$ 30 842,65
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 66 387,54	$ 1 626,49
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 595 088,23	$ 3 570,53
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 24 544,50	$ 38 657,59
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	3,2000	5,00 %	3,3600	$ 3 355,99	$ 11 276,13
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 645 189,43	$ 26 581,80
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0720	5,00 %	0,0756	$ 24 812,36	$ 1 875,81
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,8000	5,00 %	1,8900	$ 28 248,11	$ 53 388,93
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 243 214,26	$ 114 310,70
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 573,06	$ 15 573,06
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 456 216,46	$ 19 161,09
11803	**Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=2.5m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 491 968,52**

El desperdicio de 18% corresponde a suponer que se toman 3.4m de un tubo de 4m. Se calcularon 1.394m de tubo por metro de cerramiento considerando un cerramiento continuo de 100m.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,8284	5,00 %	7,1698	$ 9 179,36	$ 65 814,18
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0363	2,00 %	0,0370	$ 66 387,54	$ 2 456,34
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24 544,50	$ 64 429,31
103014	Material	Perro para cable de 1/8"(Tipo Liviano)	UN	8,8000	2,00 %	8,9760	$ 887,00	$ 7 961,71
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	6,8284	5,00 %	7,1698	$ 3 355,99	$ 24 061,78
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 645 189,43	$ 39 872,71
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 24 812,36	$ 2 865,83
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 11 221,00	$ 4 600,61
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 23 980,12	$ 4 028,66
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3940	10,00 %	1,5334	$ 26 284,53	$ 40 304,70
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,8118	0,00 %	0,8118	$ 243 214,26	$ 197 441,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 456 216,46	$ 28 741,64
10416	**Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=3.0 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 559 191,36**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 52 240,85	$ 4 701,68
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,4000	10,00 %	4,8400	$ 9 179,36	$ 44 428,10
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0480	2,00 %	0,0490	$ 66 387,54	$ 3 252,99
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 595 088,23	$ 4 760,71
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24 544,50	$ 77 315,18
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,8000	10,00 %	0,8800	$ 62 706,80	$ 55 181,98
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0770	3,00 %	0,0793	$ 645 189,43	$ 51 163,52
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 24 812,36	$ 3 647,42
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 11 221,00	$ 5 386,08
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 23 980,12	$ 2 014,33
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 26 284,53	$ 37 258,32
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,9529	0,00 %	0,9529	$ 243 214,26	$ 231 758,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 456 216,46	$ 38 322,18
10556	**Estruc metalica cerram eslabonada cal12 h=2.0 ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 440 147,14**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 52 240,85	$ 3 918,06
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	10,00 %	4,4000	$ 9 179,36	$ 40 389,18
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
2346	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.12 (Hueco 2 1/2"	M2	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 16 238,00	$ 34 099,80
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6660	10,00 %	0,7326	$ 62 706,80	$ 45 939,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 23 980,12	$ 2 014,33
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 28 248,11	$ 65 253,13
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 243 214,26	$ 138 632,13
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 959,39	$ 20 959,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
13670	**Estruc metalica cerram eslabonada cal12 h=2.5m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 466 396,23**

El desperdicio de 18% corresponde a suponer que se toman 3.4m de un tubo de 4m. Se calcularon 1.394m de tubo por metro de cerramiento considerando un cerramiento continuo de 100m.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,8284	5,00 %	7,1698	$ 9 179,36	$ 65 814,18
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0363	2,00 %	0,0370	$ 66 387,54	$ 2 456,34
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
2346	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.12 (Hueco 2 1/2"	M2	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 16 238,00	$ 41 406,90
103014	Material	Perro para cable de 1/8"(Tipo Liviano)	UN	8,8000	2,00 %	8,9760	$ 887,00	$ 7 961,71
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	6,8284	5,00 %	7,1698	$ 3 355,99	$ 24 061,78
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 645 189,43	$ 39 872,71
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 24 812,36	$ 2 865,83
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 11 221,00	$ 4 600,61
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 23 980,12	$ 4 028,66
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3940	10,00 %	1,5334	$ 26 284,53	$ 40 304,70
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 243 214,26	$ 172 682,12
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 209,34	$ 22 209,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 456 216,46	$ 28 741,64
20613	**Estruc metalica cerram malla cal 10 eslab h=5m incluye tubo negro 4" + galvanizado**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 002 760,08**

Incluye vigas y pilotines

Agosto 2021: Se crea este APU reemplazando al 10284 ya que en el mercado no se consiguio el insumo 100138.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	11,3000	5,00 %	11,8650	$ 7 942,26	$ 94 234,91
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	15,0000	10,00 %	16,5000	$ 9 179,36	$ 151 459,44
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 595 088,23	$ 5 950,88
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,5700	5,00 %	0,5985	$ 5 688,49	$ 3 404,56
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 24 544,50	$ 128 858,63

100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 355,99	$ 35 237,90
12831	Material	SERVICIO GALVANIZADO EN CALIENTE PARA TUBO	KG	4,8960	0,00 %	4,8960	$ 2 228,00	$ 10 908,29
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1240	3,00 %	0,1277	$ 645 189,43	$ 82 390,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 26 594,00	$ 10 637,60
12828	Material	TUBO ACERO ESTR. NEGRO 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 79 758,00	$ 37 685,66
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 34 073,75	$ 42 932,93
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 23 980,12	$ 1 918,41
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 243 214,26	$ 267 535,69
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 750,48	$ 47 750,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

10284	**Estruc metalica cerram malla cal 10 eslab h=5m****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 1 002 429,50**

Incluye vigas y pilotines

Agosto 2021: Este APU fue reemplazado por el 20613 ya que en el mercado no se consiguio el insumo 100138 que se reemplazó por los insumos 12828+12831.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	11,3000	5,00 %	11,8650	$ 7 942,26	$ 94 234,91
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	15,0000	10,00 %	16,5000	$ 9 179,36	$ 151 459,44
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 595 088,23	$ 5 950,88
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,5700	5,00 %	0,5985	$ 5 688,49	$ 3 404,56
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 24 544,50	$ 128 858,63
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 355,99	$ 35 237,90
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1240	3,00 %	0,1277	$ 645 189,43	$ 82 390,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 26 594,00	$ 10 637,60
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 102 178,01	$ 48 279,11
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 34 073,75	$ 42 932,93
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 23 980,12	$ 1 918,41
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 243 214,26	$ 267 535,69
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 734,74	$ 47 734,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

10283	**Estruc metalica cerram malla cal 12 eslab h=5m****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 977 999,76**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	11,3000	5,00 %	11,8650	$ 7 942,26	$ 94 234,91
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	15,0000	10,00 %	16,5000	$ 9 179,36	$ 151 459,44
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 595 088,23	$ 5 950,88
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 5 688,49	$ 4 001,85
2346	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.12 (Hueco 2 1/2"	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 16 238,00	$ 81 190,00
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 355,99	$ 45 809,26
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1240	3,00 %	0,1277	$ 645 189,43	$ 82 390,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 26 594,00	$ 10 637,60
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	0,5400	5,00 %	0,5670	$ 102 178,01	$ 57 934,93
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,3000	5,00 %	1,3650	$ 34 073,75	$ 46 510,67
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 23 980,12	$ 1 918,41
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 243 214,26	$ 267 535,69
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 46 571,42	$ 46 571,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

10554	**Estruc metalica para cerram contra impac h=2.0m****	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 627 132,01**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	10,00 %	4,4000	$ 9 179,36	$ 40 389,18
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61

1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 595 088,23	$ 2 975,44
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 12 167,00	$ 204 405,60
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6660	10,00 %	0,7326	$ 62 706,80	$ 45 939,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 23 980,12	$ 2 014,33
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 26 284,53	$ 37 258,32
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 243 214,26	$ 172 682,12
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 863,43	$ 29 863,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
10077	**Estruc metalica para cerram contra impac h=2.5m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 655 743,89**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,0000	10,00 %	6,6000	$ 9 179,36	$ 60 583,78
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 595 088,23	$ 3 570,53
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 5 688,49	$ 1 433,50
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6667	10,00 %	0,7334	$ 62 706,80	$ 45 989,17
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0640	3,00 %	0,0659	$ 645 189,43	$ 42 517,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4667	0,00 %	0,4667	$ 11 221,00	$ 5 236,84
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 23 980,12	$ 2 014,33
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,5867	5,00 %	1,6660	$ 26 284,53	$ 43 790,03
101009	Material	VARILLA LISA DE 3/4"(A-36) Igual a 000023 HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 11 740,31	$ 197 237,21
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,7300	0,00 %	0,7300	$ 243 214,26	$ 177 546,41
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 225,90	$ 31 225,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
10091	**Estruc metalica para cerram contra impac h=3.0m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 756 615,38**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,4000	10,00 %	4,8400	$ 9 179,36	$ 44 428,10
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0480	2,00 %	0,0490	$ 66 387,54	$ 3 252,99
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 595 088,23	$ 4 760,71
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	21,0000	5,00 %	22,0500	$ 12 167,00	$ 268 282,35
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,6660	10,00 %	0,7326	$ 62 706,80	$ 45 939,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0770	3,00 %	0,0793	$ 645 189,43	$ 51 163,52
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 221,00	$ 4 488,40
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 23 980,12	$ 2 014,33
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 26 284,53	$ 44 158,01
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,8600	0,00 %	0,8600	$ 243 214,26	$ 209 164,26
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 029,30	$ 36 029,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
10088	**Estruc metalica para cerram contra impac h=5m****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 351 737,58**

Mayo 2021: Se creo APU 20602 debido a que en el estudio del mercado no se obtuvieron cotizaciones del Cio100138 TUBO ACERO ESTRUCTURAL GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500 contenido en el APU 10088 y no pudo ser catualizado, por lo que se consulto a la STC otra alternativa y dieron la del tubo de 4" negro mas el servicio de galvanizado, que estan incluidos en el análisis 20602.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	5,6576	5,00 %	5,9405	$ 7 942,26	$ 47 181,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 9 179,36	$ 86 744,95
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 595 088,23	$ 5 950,88
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 12 167,00	$ 204 405,60
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,6667	5,00 %	0,7000	$ 5 688,49	$ 3 981,94
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24 544,50	$ 64 429,31
101013	Material	Platina 1 1/4" x 1/8" x 6.00m **	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 4 475,00	$ 14 096,25

100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	7,8288	5,00 %	8,2202	$ 3 355,99	$ 27 586,91
101214	Material	PLATINA 1/8" media luna r=0.15m	UN	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 10 115,00	$ 32 368,00
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 889,06	$ 4 755,62
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1240	3,00 %	0,1277	$ 645 189,43	$ 82 390,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24 812,36	$ 104 211,91
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	0,4667	0,00 %	0,4667	$ 26 594,00	$ 12 411,42
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	0,6100	5,00 %	0,6405	$ 102 178,01	$ 65 445,02
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	2,8500	5,00 %	2,9925	$ 34 073,75	$ 101 965,70
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 23 980,12	$ 3 836,82
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,0370	0,00 %	1,0370	$ 334 502,84	$ 346 879,45
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 368,46	$ 64 368,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

20602	**Estruc metalica para cerramiento contra impac h=5m incluye tubo negro 4" + galvanizado**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 1 352 186,16**

Mayo 2021: Se creo este APU debido a que en el estudio del mercado no se obtuvieron cotizaciones del Cio100138 TUBO ACERO ESTRUCTURAL GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500 contenido en el APU 10088 y no pudo ser catualizado, por lo que se consulto a la STC otra alternativa y dieron la del tubo de 4" negro mas el servicio de galvanizado, que estan incluidos en este análisis. El CIO 12831

SERVICIO GALVANIZADO EN CALIENTE PARA TUBO corresponde al CIO 12828 TUBO ACERO ESTR. NEGRO 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	5,6576	5,00 %	5,9405	$ 7 942,26	$ 47 181,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 9 179,36	$ 86 744,95
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 595 088,23	$ 5 950,88
23	Material	HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 12 167,00	$ 204 405,60
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,6667	5,00 %	0,7000	$ 5 688,49	$ 3 981,94
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24 544,50	$ 64 429,31
101013	Material	Platina 1 1/4" x 1/8" x 6.00m **	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 4 475,00	$ 14 096,25
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	7,8288	5,00 %	8,2202	$ 3 355,99	$ 27 586,91
101214	Material	PLATINA 1/8" media luna r=0.15m	UN	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 10 115,00	$ 32 368,00
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 11 889,06	$ 4 755,62
12831	Material	SERVICIO GALVANIZADO EN CALIENTE PARA TUBO	KG	6,6370	0,00 %	6,6370	$ 2 228,00	$ 14 787,24
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1240	3,00 %	0,1277	$ 645 189,43	$ 82 390,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24 812,36	$ 104 211,91
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	0,4667	0,00 %	0,4667	$ 26 594,00	$ 12 411,42
12828	Material	TUBO ACERO ESTR. NEGRO 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	0,6100	5,00 %	0,6405	$ 79 758,00	$ 51 085,00
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	2,8500	5,00 %	2,9925	$ 34 073,75	$ 101 965,70
103885	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø1 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gr- C	ML	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 23 980,12	$ 3 836,82
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,0370	0,00 %	1,0370	$ 334 502,84	$ 346 879,45
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 389,82	$ 64 389,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

14270	**Estruc. Baloncesto antibandalica (Suministro)**	**JGO**	**VARIOS**		**$ 5 277 467,41**
103757	Material	ESTRUCTURA BALONCESTO ANTIBANDALICA COMPLETA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 277 467,41	$ 5 277 467,41

12502	**Estruc. marco (portería) minifútbol (sum e inst)****	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 549 273,88**

incluye dos porterias

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 118,56	$ 6 118,56
101565	Material	ESTRUCTURA DE MINIFUTBOL+malla (sum.) **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 570 511,10	$ 209 491,68
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 422 221,62	$ 105 555,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

10529	**Estruc. microfutbol con malla (Sum+Inst)****	**JGO**	**10 Mobiliario**		**$ 4 421 907,56**

El juego incluye dos estructuras

101506	Material	Estructura microfutbol Fija	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 667 892,01	$ 3 667 892,01
3750	Material	MALLA MICROFUTBOL Nylon Iperm.Nº4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 209 825,00	$ 209 825,00
10440	Sub-análisis	Estructura marcos micro futbol (instalacion) **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 544 190,55	$ 544 190,55

10561	**Estruc. minifutbol con malla (Sum+Inst)****	**JGO**	**10 Mobiliario**		**$ 4 487 632,54**

El juego incluye dos estructuras

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 587,12	$ 12 587,12

100529	Material	Marcos Mini-Futbol (SUM)+Malla **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 806 113,85	$ 3 806 113,85
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3700	2,00 %	0,3774	$ 570 511,10	$ 215 310,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 422 221,62	$ 211 110,81
00025	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=1 M Material Compactado	M3	0,3700	30,00 %	0,4810	$ 124 788,55	$ 60 023,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 456 216,46	$ 182 486,58

10429	**Estruc.Baloncesto Tabl. Antiband (Sum+Inst) ****	**JGO**	**10 Mobiliario**	**$ 7 877 997,21**

Incluye dos tableros.
Suministro e Instalación Estructura Baloncesto con Tablero Antibandalico (Incluye transporte y ubicación, excavación, compactación fondo de excavación, concreto pobre o de limpieza, dado en concreto reforzado de 3000psi y retiro de escombros).

103757	Material	ESTRUCTURA BALONCESTO ANTIBANDALICA COMPLETA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 277 467,41	$ 5 277 467,41
10810	Sub-análisis	Estruc.Baloncesto Tabl.Antiband (SoloInstalacion)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 600 529,80	$ 2 600 529,80

10810	**Estruc.Baloncesto Tabl.Antiband (SoloInstalacion)**	**JGO**	**10 Mobiliario**	**$ 2 600 529,80**

Incluye dos tableros.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 032,14	$ 64 032,14
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34
10354	Sub-análisis	Dado ciment concreto 3000psi Premezcl sin refuer**	M3	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 085 973,00	$ 1 628 959,50
00851	Sub-análisis	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 288 993,57	$ 115 597,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 145 074,35	$ 217 611,53

10452	**Estruc.Mult +Baloncesto Tabl. Antiband (Sum+Inst) ****	**JGO**	**10 Mobiliario**	**$ 9 121 029,93**

Incluye dos tableros.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 71 341,70	$ 71 341,70
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
102097	Material	Marco multiple + tablero antibandalico	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 128 794,00	$ 6 128 794,00
10354	Sub-análisis	Dado ciment concreto 3000psi Premezcl sin refuer**	M3	1,8500	0,00 %	1,8500	$ 1 085 973,00	$ 2 009 050,05
00851	Sub-análisis	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M3	0,4000	10,00 %	0,4400	$ 288 993,57	$ 127 157,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,4500	0,00 %	1,4500	$ 145 074,35	$ 210 357,81
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34

14527	**Estruct.Subterranizac.Poste Acomet.PPal**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 253 761,92**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 789,91	$ 76 739,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 321,60	$ 6 321,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 32 725,00	$ 481 057,50
104566	Material	CAPACETE EN ALUMINIO DE 1 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 3 004,21	$ 12 257,18
104565	Material	GRAPA PARA CINTA ACERO INOXIDABLE. 5/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 653,00	$ 5 224,00
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 18 972,30	$ 19 162,02
102966	Material	TUBO GALVANIZADO - IMC - Ø 1" L=3M	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 0,00	$ 0,00
104368	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1/2"	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 13 938,37	$ 85 302,82
102508	Material	VARILLA DE COBRE 5/8" x 2.40 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 681,00	$ 185 681,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,9300	0,00 %	0,9300	$ 339 871,23	$ 316 080,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 456 216,46	$ 6 387,03

20601	**ESTRUCTURA / PARALES DE TENIS (Suministro)**	**JGO**	**MOBILIARIO**	**$ 1 520 570,00**

Para mayo de 2021 se realizó estudio del mercado y ninguna cotización coincide con la especificación del insumo 103743 contenido en el APU 14301, por lo que no pudo ser actualizado. Se creo entonces el insumo 012287 que esta contenido en este APU 20601.

012287	Material	ESTRUCTURA / PARALES DE TENIS (Suministro)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 520 570,00	$ 1 520 570,00

14836	**ESTRUCTURA BALONCESTO ANTIBAN (DESM+SUM+INST)**	**JGO**	**MOBILIARIO**	**$ 6 926 794,68**

10438	Sub-análisis	Desmonte estruc baloncesto sin demol base conc **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 628 711,92	$ 628 711,92
14670	Sub-análisis	EST. BALONCESTO ANTIBANDALICO (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 298 082,76	$ 6 298 082,76

10233	**Estructura Baloncesto antibandalica (sumin e insta**	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 6 823 503,48**

incluye dos canchas

103757	Material	ESTRUCTURA BALONCESTO ANTIBANDALICA COMPLETA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 277 467,41	$ 5 277 467,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 1 223,06	$ 782,76
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,7920	5,00 %	1,8816	$ 639 155,09	$ 1 202 634,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,7920	30,00 %	2,3296	$ 145 074,35	$ 337 965,21

10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
17472	**ESTRUCTURA BALONCESTO BRAZO 3.20m (sum+inst) CRDC**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 7 877 997,21**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE: ESTRUCTURA DE BALONCESTO + TABLERO ANTIVANDALICO ESPECIFICACION IDRD.								
103757	Material	ESTRUCTURA BALONCESTO ANTIBANDALICA COMPLETA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 277 467,41	$ 5 277 467,41
10810	Sub-análisis	Estruc.Baloncesto Tabl.Antiband (SoloInstalacion)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 600 529,80	$ 2 600 529,80
15776	**ESTRUCTURA CANCHA MULTINIVEL BALONCESTO móvil**		**??**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
DESCRIPCION Juego De Estructura Múltinivel Movible, Elaborada En Tubería Agua Negra De Primera Calidad, La Estructura De 1½ Pulgadas, Tableros En Acrílico De 10 Mm. Color Cristal De Medidas 1.20 X 1.80 M. Debidamente Demarcados Con Aros Y Malla De Baloncesto, lleva ruedas y contrapeso FICHA TECNICA CANCHA MULTINIVEL Soporte superior tablero Tubo de 40mm * 80mm con espesor de 2mm soporte inferior tablero Tubo de 20mm * 10mm con espesor de 3mm Poste Tubo de 200mm * 200mm con espesor de 3mm Gato Mecánico Tornillo sin fin Base Estructura en tubo de 40mm * 80mm con espesor de 3mm y cubierta en alfajor de 3mm Contra peso 6 lozas de concreto y malla electro soldada Tablero En acrílico transparente de 10mm de espesor demarcado								
105653	Material	ESTRUCTURA CANCHA MULTINIVEL BALONCESTO móvil	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11340	**ESTRUCTURA DE ENTREGA(FONTANAR)INCLUYE REFUERZO****		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 59 590 732,65**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	700,0000	0,00 %	700,0000	$ 50 230,00	$ 35 161 000,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 149 806,69	$ 149 806,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	22,1000	5,00 %	23,2050	$ 528 309,00	$ 12 259 410,35
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	20,2100	0,00 %	20,2100	$ 332 405,14	$ 6 717 907,88
00849	Sub-análisis	Refuerzo acero PLACA 60000	TN	0,8450	0,00 %	0,8450	$ 6 270 824,84	$ 5 298 846,99
14301	**Estructura de tenis - Suministro**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 95 822,00**
Para mayo de 2021 se realizó estudio del mercado y ninguna cotización coincide con la especificación del insumo 103743, por lo que no pudo ser actualizado. Se creo entonces el insumo 012287 que esta contenido en el APU 20601.								
103743	Material	ESTRUCTURA DE TENIS (Sunministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 95 822,00	$ 95 822,00
14736	**ESTRUCTURA DE TENIS (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 295 284,26**
14301	Sub-análisis	Estructura de tenis - Suministro	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 95 822,00	$ 95 822,00
14103	Sub-análisis	Instalacion Estructura Tenis **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 199 462,26	$ 199 462,26
14424	**ESTRUCTURA EN MADERA ZAPAN REFORZAMIENTO-MUROS**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 180 320,09**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 18 035,93	$ 16 232,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,67	$ 1 906,67
104420	Material	BARNIZ (BASE + ACABADO)MADERA	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 102 868,93	$ 2 623,16
104421	Material	BARNIZ TRANAPARENTE MADERA	GLN	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 72 516,98	$ 1 704,15
104419	Material	LISTON ZAPAN (Tabla 0.02X0.20X2.90M)	UN	0,7700	2,00 %	0,7854	$ 57 399,89	$ 45 081,87
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	0,9900	2,00 %	1,0098	$ 1 352,26	$ 1 365,51
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 334 502,84	$ 95 333,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
20794	**ESTRUCTURA INFERIOR BASE CANASTILLA DE PROTECCION PARA BAJOS 1,36M*0,96M + PINTURA (SUM+INS)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 828 105,72**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 52 240,85	$ 26 120,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 607,40	$ 25 607,40
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 92 824,00	$ 46 412,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 988,00	$ 17 994,00
10763	Material	ANGULO 1 1/2"x 1/8"x 6m	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 60 400,00	$ 181 200,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 66 387,54	$ 20 314,59
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 589,00	$ 9 424,00
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 77 330,32	$ 3 866,52
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	1,3100	2,00 %	1,3362	$ 514 240,00	$ 687 127,49
103323	Material	PLATINA 0.15X0.15X3/16""	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 7 010,00	$ 28 040,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9100	1,00 %	0,9191	$ 24 812,36	$ 22 805,04

11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
15810	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
20793	**ESTRUCTURA INFERIOR BASE CANASTILLA DE PROTECCION PARA BAJOS 2,65M*1,25M + PINTURA (SUM+INS)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 3 102 607,52**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 52 240,85	$ 26 120,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 607,40	$ 25 607,40
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 92 824,00	$ 46 412,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 988,00	$ 17 994,00
10763	Material	ANGULO 1 1/2"x 1/8"x 6m	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 60 400,00	$ 302 000,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,9800	2,00 %	0,9996	$ 66 387,54	$ 66 360,98
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 589,00	$ 9 424,00
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 77 330,32	$ 11 599,55
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	3,3100	2,00 %	3,3762	$ 514 240,00	$ 1 736 177,09
103323	Material	PLATINA 0.15X0.15X3/16""	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 7 010,00	$ 28 040,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	2,9400	1,00 %	2,9694	$ 24 812,36	$ 73 677,82
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
15810	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
11899	**Estructura LA 218 en poste 12 m 1050 kg para trafo**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 640 855,54**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 343,91	$ 21 343,91
101695	Material	Cortacircuitos 15 KV-100A+fusibles+tierra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101694	Material	Estructura terminal LA 218	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101756	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P. (12m)RESISTENC:1050Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 846 057,51	$ 1 846 057,51
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,2560	0,00 %	1,2560	$ 339 871,23	$ 426 878,26
16729	**ESTRUCTURA LA-202-NORMA CODENSA (Sin poste)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 615 847,38**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 173 287,93	$ 1 039 727,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 999,01	$ 21 999,01
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 26 250,00	$ 78 750,00
104999	Material	CRUCETA DE MADERA DE 2 ML para transformador poste	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 140 491,40	$ 140 491,40
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 921,61	$ 33 843,22
003725	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 8" MAQUINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 510,00	$ 4 510,00
106782	Material	PERNO MAQUINA DE 5/8"X6"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 982,00	$ 5 964,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
16703	**ESTRUCTURA LA-203-NORMA CODENSA (Sin poste)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 928 029,91**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 26 250,00	$ 157 500,00
003698	Material	CRUCETA MADERA INMUNIZ. 2.5	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 39 663,00	$ 79 326,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 16 921,61	$ 101 529,66
106761	Material	ESPARRAGO DE 578X18" + TUERCAS	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
003725	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 8" MAQUINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 510,00	$ 4 510,00
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 11 521,53	$ 57 607,65
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 949,94	$ 35 699,64
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
16702	**ESTRUCTURA LA-209-NORMA CODENSA (Sin poste)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 283 512,39**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 173 287,93	$ 1 039 727,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11

106759	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 117,00	$ 15 117,00
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 26 250,00	$ 131 250,00
003723	Material	AISLADOR DE PIN DE ANSI 52-1	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 30 709,00	$ 184 254,00
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03
003698	Material	CRUCETA MADERA INMUNIZ. 2.5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 663,00	$ 118 989,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 16 921,61	$ 101 529,66
003708	Material	ESPARRAGO 5/8x20 "+ TUERCAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 424,00	$ 18 848,00
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 016,00	$ 135 048,00
106760	Material	PERNO 5/8" X 545MM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 450,00	$ 16 900,00
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 11 521,53	$ 57 607,65
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 621,24	$ 11 242,48
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 949,94	$ 35 699,64
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 242,18	$ 9 242,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13

19005	**ESTRUCTURA LA-218 poste12m IMC 6" CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 11 019 491,16**

Suministro e instalación de elementos para estructura de derivación según operador de red para punto de conexión en poste. Incluye afloramiento en IMC 6"

CDRC CEFE Cometas

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 173 287,93	$ 1 386 303,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104 055,48	$ 104 055,48
101881	Material	AISLADOR SUSPENSIÓN SINTÉTICO 15KV CDRC Cometas	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 41 496,00	$ 124 488,00
101879	Material	ARANDELA CURVA CUAD 2-1/4X2-1/4X3/16 CDRC Cometas	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 375,00	$ 2 750,00
101880	Material	ARANDELA PLANA REDONDA DE 5/8" CDRC Cometas	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 478,00	$ 1 912,00
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 32 725,00	$ 300 415,50
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 3 004,21	$ 15 321,47
101699	Material	Cortacircuitos 15 KV-100A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 167 709,50	$ 503 128,50
106705	Material	Cruceta de 2.40m con abrazadera para 4 reflectores	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 280 245,00	$ 560 490,00
106785	Material	CURVA IMC - GALVANIZADA- Ø 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 863 295,00	$ 863 295,00
101882	Material	DPS POLIMÉRICO 15 KV 10 KA TIPO LÍNEA CDRC Cometas	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 105 350,00	$ 316 050,00
101885	Material	ESLABÓN DE ENGANCHE, PASADOR Y OJAL CDRC Cometas	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 13 657,00	$ 40 971,00
101886	Material	ESPARRAGO GALVANIZADO DE 5/8" X 18" CDRC Cometas	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 704,01	$ 17 408,02
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 199,99	$ 72 599,97
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 016,00	$ 135 048,00
105105	Material	Hebilla Acero Inoxidable 5/8" para Cinta Bandit	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 600,00	$ 3 000,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 49 498,00	$ 395 984,00
101887	Material	PERNO DE MÁQUINA DE 5/8" X 18" CDRC Cometas	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 638,71	$ 13 277,42
101756	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P. (12m)RESISTENC:1050Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 846 057,51	$ 1 846 057,51
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 621,24	$ 22 484,96
105112	Material	TUBO IMC Ø 6" (L=3m)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 311 423,00	$ 622 846,00
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 9 242,18	$ 27 726,54
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 247 751,13	$ 1 982 009,04
15440	Sub-análisis	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA VARILLA 5/8" X 2,4 m	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 608 052,67	$ 1 216 105,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97

16704	**ESTRUCTURA LA-218-NORMA CODENSA (Sin poste)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 4 633 130,18**

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 173 287,93	$ 1 039 727,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 109 010,50	$ 109 010,50
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 999,01	$ 21 999,01
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
003723	Material	AISLADOR DE PIN DE ANSI 52-1	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 30 709,00	$ 184 254,00
106763	Material	BOQUILLA GALVANIZADA Ø 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 132,00	$ 24 264,00
104564	Material	CINTA ACERO INOX. 5/8" BAND-IT	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 905,00	$ 5 810,00
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03
105014	Material	CONECTOR TIPO TORNILLO PUESTA A TIERRA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 455,77	$ 20 911,54
106762	Material	ConectorTerminal de Compresión Tipo vastago ET-301	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 52 242,00	$ 156 726,00
003698	Material	CRUCETA MADERA INMUNIZ. 2.5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 663,00	$ 118 989,00
106764	Material	CURVA 90° Ø 4" EN ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 374,00	$ 144 374,00
104997	Material	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN 12KV - 10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 98 600,00	$ 295 800,00

105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 16 921,61	$ 101 529,66
003708	Material	ESPARRAGO 5/8x20 "+ TUERCAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 424,00	$ 18 848,00
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 016,00	$ 135 048,00
105105	Material	Hebilla Acero Inoxidable 5/8" para Cinta Bandit	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 600,00	$ 1 200,00
106760	Material	PERNO 5/8" X 545MM	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 8 450,00	$ 25 350,00
106774	Material	TERMINAL PREMOLDEADO EXT-15KV (2-4/0)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 291 999,00	$ 875 997,00
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 621,24	$ 11 242,48
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 949,94	$ 35 699,64
100137	Material	Tubo Estruct.negra HG 4" e=4.0 mm sin rosca**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 057,00	$ 38 057,00
104445	Material	UNION GALVANIZADA Ø 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 314,00	$ 28 314,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97

16612	**ESTRUCTURA LA220 Sin Poste**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 5 685 127,68**

Suministro, transporte e instalación de transformador de 45 KVA en pposte de concreto de 12 mts - 1050 Lg. Se incluye crucetas, seccionadores, pararayos, soportes y demás accesorios para puesta en servicio.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	8,8000	0,00 %	8,8000	$ 18 035,93	$ 158 716,18
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56 982,76	$ 56 982,76
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 21 999,01	$ 43 998,02
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 26 250,00	$ 78 750,00
105113	Material	BOQUILLA GALVANIZADA D=6"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 70 711,00	$ 141 422,00
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 004,21	$ 9 012,63
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03
105013	Material	CONECTOR DE COMPRESIÓN RANURAS PARALE. T 3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,00	$ 14 400,00
105014	Material	CONECTOR TIPO TORNILLO PUESTA A TIERRA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 455,77	$ 20 911,54
104999	Material	CRUCETA DE MADERA DE 2 ML para transformador poste	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 140 491,40	$ 280 982,80
106467	Material	CURVA EMT 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 046,00	$ 125 046,00
104997	Material	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN 12KV - 10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 98 600,00	$ 295 800,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 921,61	$ 33 843,22
105003	Material	ESPARRAGO 5/8x24 "	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 000,00	$ 96 000,00
105007	Material	FUSIBLE DUAL 5.2 15 KV	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 924,00	$ 44 772,00
104565	Material	GRAPA PARA CINTA ACERO INOXIDABLE. 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 653,00	$ 1 959,00
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 199,99	$ 72 599,97
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 016,00	$ 135 048,00
102408	Material	Guaya de acero 5/8" ** Alquitranada	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 16 848,00	$ 505 440,00
105009	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 4 " ABIERTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 001,28	$ 5 001,28
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 521,53	$ 34 564,59
104998	Material	Seccionador tripolar(Cortacircuito) de 15 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 245 378,00	$ 736 134,00
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 621,24	$ 11 242,48
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 949,94	$ 23 799,76
105018	Material	TORNILLO CARRIAJE 5/8" X 1 1/2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 2 245,79	$ 13 474,74
104442	Material	TUBO GALVANIZADO 4" AGUA	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 64 641,00	$ 517 128,00
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 242,18	$ 9 242,18
104445	Material	UNION GALVANIZADA Ø 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 28 314,00	$ 56 628,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
15440	Sub-análisis	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA VARILLA 5/8" X 2,4 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 608 052,67	$ 608 052,67

17898	**ESTRUCTURA LA-228-NORMA CODENSA (Sin poste)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 5 345 896,05**

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	8,8000	0,00 %	8,8000	$ 18 035,93	$ 158 716,18
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56 982,76	$ 56 982,76
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 999,01	$ 21 999,01
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 26 250,00	$ 78 750,00
105113	Material	BOQUILLA GALVANIZADA D=6"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 70 711,00	$ 141 422,00
104564	Material	CINTA ACERO INOX. 5/8" BAND-IT	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 905,00	$ 8 715,00
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03
105013	Material	CONECTOR DE COMPRESIÓN RANURAS PARALE. T 3	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 7 200,00	$ 21 600,00
105014	Material	CONECTOR TIPO TORNILLO PUESTA A TIERRA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 455,77	$ 20 911,54
104999	Material	CRUCETA DE MADERA DE 2 ML para transformador poste	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 140 491,40	$ 140 491,40
106467	Material	CURVA EMT 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 046,00	$ 125 046,00

104997	Material	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN 12KV - 10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 98 600,00	$ 295 800,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 921,61	$ 33 843,22
105003	Material	ESPARRAGO 5/8x24 "	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 000,00	$ 48 000,00
105007	Material	FUSIBLE DUAL 5.2 15 KV	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 924,00	$ 44 772,00
104565	Material	GRAPA PARA CINTA ACERO INOXIDABLE. 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 653,00	$ 1 959,00
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 199,99	$ 72 599,97
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 016,00	$ 135 048,00
102408	Material	Guaya de acero 5/8" ** Alquitranada	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 16 848,00	$ 505 440,00
105009	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 4 " ABIERTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 001,28	$ 5 001,28
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 521,53	$ 34 564,59
104998	Material	Seccionador tripolar(Cortacircuito) de 15 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 245 378,00	$ 736 134,00
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 621,24	$ 5 621,24
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 949,94	$ 11 899,88
105018	Material	TORNILLO CARRIAJE 5/8" X 1 1/2"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 245,79	$ 6 737,37
104442	Material	TUBO GALVANIZADO 4" AGUA	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 64 641,00	$ 387 846,00
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 9 242,18	$ 55 453,08
104445	Material	UNION GALVANIZADA Ø 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 314,00	$ 28 314,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
15440	Sub-análisis	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA VARILLA 5/8" X 2,4 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 608 052,67	$ 608 052,67

19207	**Estructura Lúdica en acero y refuerzos según cál**	**UN**	**VARIOS**	**$ 125 208 706,00**

Estructura Lúdica en acero y refuerzos según cálculo estructural. COMETAS

102140	Material	Estructura Lúdica en acero y refuerzos según cálcu	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 208 706,00	$ 125 208 706,00

13719	**Estructura marco futbol (linstalación)**	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 1 582 984,46**

incluye dos porterias

12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,1370	2,00 %	1,1597	$ 581 459,04	$ 674 318,05
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,1700	0,00 %	1,1700	$ 422 221,62	$ 493 999,30
00025	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=1 M Material Compactado	M3	1,1500	30,00 %	1,4950	$ 124 788,55	$ 186 558,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

10231	**Estructura marco futbol (suministro e instala) ****	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 10 801 434,57**

incluye dos porterias

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(cap10) 5.2 JUEGO DE FUTBOL PDFImprimir

Gráfico 10.129 Detalle estructura.

5.2.1 Alcance

Es necesario tener en cuenta los siguientes parámetros para la elaboración e instalación del juego de fútbol:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Suministro y vaciado del concreto, para los dados de cimentación.
• Suministro e instalación de los tubos estructurales redondos.
• Suministro e instalación del juego de fútbol.
• Sistemas de fijación y aplicación de trabas químicas.
• Suministro y aplicación de pintura en polvo seco tipo poliéster.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

5.2.2 Especificación

El juego consta de dos (2) marcos y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 5" cal 3.175 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm).

La unión se realizará con soldadura eléctrica de electrodo revestido E-6013 y E 7018 a tope en V a 60°, con altura de garganta mínima de ½". El depósito debe ser en contorno con acabado convexo de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.132 Detalle de soldadura.

Los parales llevan soldadas en toda su longitud, argollas metálicas galvanizadas de ¼" con diámetro interno de 1" para tensionar malla, distanciadas a 250 mm entre centros.

Se unen mediante soldadura eléctrica de electrodo revestido E 6013 con terminación en filete, deposito en contorno convexo. Ancho de filete mínimo de 1/8" así:

Gráfico 10.133 Detalle de soldadura argollas.

El juego consta de dos (2) marcos y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 2" cal 2.5 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm). La longitud debe ser de 2560 mm de acuerdo a los planos de Especificaciónes. En la parte superior se sueldan tapas circulares cal 1.9 mm de 60 mm de diámetro, a tope con soldadura E 6013 de 1/8" en contorno con acabado esmerilado. De acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.134 Detalles soldadura paral.

5.2.2.1 Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles,para quitar residuos e incrustaciones metálicas como esquirlas de soldadura.

Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad, que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPCSP- 7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas

que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como
“Ráfaga” y consiste en una limpieza muy superficial que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc, adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

• Sumergir el material de acero en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
• Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
• Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
• Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas
de óxidos disueltos.
• Sumergir el material de acero limpio y desengrasado en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
• Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
• Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.

Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura electrostática y curado

Se debe emplear cabinas de pintura libre de partículas contaminantes y equipo de pintura en óptimas condiciones de uso.

Después de aplicada la pintura en la superficie, ésta debe tener un curado a 180°C y así garantizar su adherencia.

El espesor final de capa de pintura como mínimo, debe ser de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm), aproximadamente.

El color a emplear debe ser en polvo seco de tipo poliéster para exteriores Rall blanco liso brillante.

• Instalación

Los párales y marcos se embeberán en cuatro (4) dados de concreto de 3000 psi de 400 x 400 x 900 mm, de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.135 Detalle de cimentación.

5.2.3 Materiales

• Tubo redondo estructural de 5” cal 3.175 mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado.
• Soldadura de electrodo E 6013.
• Pintura electrostática.

5.2.4 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey; mínimo de 3.175 mm de espesor en el pórtico y 2.5 mm en los parales posteriores.

• El galvanizado debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.

• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido, con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.

5.2.5 Tolerancias

• Tolerancia en verticalidad parales: ± 5 mm en longitud de 3000 mm = ± 0.1º.

3753	Material	PORTERIA FUTBOL PROFESIONAL 7.32 ml (SUM)FIJA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 191 363,29	$ 9 191 363,29
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,1500	3,00 %	1,1845	$ 581 459,04	$ 688 738,23
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 422 221,62	$ 506 665,94
00025	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=1 M Material Compactado	M3	1,1500	30,00 %	1,4950	$ 124 788,55	$ 186 558,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

15964	**Estructura marco Rugby (sumin+ instal)+accesorios**	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 13 004 901,56**

incluye dos porterias

Suministro e instalación juego Estructura marco Rugby (sumin+ instal)+accesorios

Incluye Cuatro dados en concreto de 3.000psi (1x1x1m).
Cancha para Rugby en tubería estructural redonda A-36 : (Suministro + transporte + instalaciónl)
Primera sección de H=6.0m en tubería estructural redonda Ø4" e=4.76mm quedando 5ml libres y 1ml empotrado ;
Segunda sección de H=3.0m en tubería estructural redonda Ø3 1/2" e=4.76mm;
Tercera sección correspondiente al horizontal en tubería estructural redonda de Ø4"e=4.76mm L=5.60m.
Pintura electrostática color amarillo.
la sección inferior esta unida a la sección superiór mediante tornillos de acero de seguridad.

Banderines cancha de Rugby H=1.30m
Son 7 por cada lado de la cancha, es decir 14 en total. (1 en la salida del in goal, 1 en la entrada del ingoal, 1 a 22 metros, 1 a la mitad de la cancha,)
Banderines de In Goal
El producto lleva una espuma de densidad 26
- Lona Veta tramo Nylon
Tubo PVC ¾, con resorte de ¾ y 3 púas de 4.2 mm, en hierro
- El banderín tiene 20 cm * 20 cm * 1.30 mt

Protectores In Goal
Protectores en lona espuma cancha de rugby H=1.7 IN GOL
Las medidas oficiales de los protectores de In Goal pensadas para la seguridad del jugador
son 1.70 mt * 45 mt * 45 mt.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 173 287,93	$ 1 039 727,58
105821	Material	Banderines cancha de Rugby H=1.30m	UN	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 71 761,00	$ 1 004 654,00
105818	Material	Cancha de Rugby("H") Tube.Ø4y31/2"(S/Especif.tecn)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 725 381,00	$ 4 725 381,00
105819	Material	Protectores en lona espuma cancha de rugby H=1.7	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 648 049,00	$ 2 592 196,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	4,0000	3,00 %	4,1200	$ 639 155,09	$ 2 633 318,97
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 221,62	$ 422 221,62
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 120 533,74	$ 482 134,96
10440	**Estructura marcos micro futbol (instalacion) ** **		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 544 190,55**

incluye dos porterias
Cimentación Juego

CONCRETO 0.40 X 0.40 X 0.60 X 2 UD = 0.192 M3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 608,21	$ 19 608,21
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1920	5,00 %	0,2016	$ 613 843,00	$ 123 750,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,4500	0,00 %	1,4500	$ 242 588,67	$ 351 753,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 176 622,76	$ 21 194,73
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1922	0,00 %	0,1922	$ 145 074,35	$ 27 883,29
11706	**Estructura marcos micro futbol (instalacion) ** **		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 580 604,82**

incluye dos porterias

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 714,01	$ 27 714,01
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 567 232,15	$ 119 118,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3000	20,00 %	0,3600	$ 145 074,35	$ 52 226,77
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 242 588,67	$ 363 883,01
14267	**Estructura marcos micro futbol (suministro) ** **		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 3 667 892,01**

Incluye dos porterías

101506	Material	Estructura microfutbol Fija	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 667 892,01	$ 3 667 892,01
10232	**Estructura marcos micro futbol Dado+malla(sum+Inst**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 4 368 287,52**

Incluye dos porterías

101506	Material	Estructura microfutbol Fija	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 667 892,01	$ 3 667 892,01
103748	Material	MALLA MICROFUTBOL 3mtx2mt (nylon Nº4)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 140 388,18	$ 140 388,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0652	0,00 %	0,0652	$ 242 588,67	$ 15 816,78
10440	Sub-análisis	Estructura marcos micro futbol (instalacion) **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 544 190,55	$ 544 190,55
14612	**Estructura Metal para Cubiertas -Columna Portico 1**		**ML**	**VARIOS**				**$ 191 686,29**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 103 807,07	$ 1 349,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 0,00	$ 0,00

2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0420	3,00 %	0,0433	$ 80 994,83	$ 3 507,08
101814	Material	PLATINA 0.20X0.20M; 1/4"	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 16 059,00	$ 2 730,03
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 125 248,12	$ 5 360,62
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
104544	Material	VIGA IPE 240	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 456 216,46	$ 32 391,37
14613	**Estructura Metal para Cubiertas -Columna Portico 3**		**ML**	**VARIOS**				**$ 191 686,29**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 103 807,07	$ 1 349,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 0,00	$ 0,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0420	3,00 %	0,0433	$ 80 994,83	$ 3 507,08
101814	Material	PLATINA 0.20X0.20M; 1/4"	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 16 059,00	$ 2 730,03
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 125 248,12	$ 5 360,62
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
104544	Material	VIGA IPE 240	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 456 216,46	$ 32 391,37
14597	**Estructura Metal. Cancha Squash UDS segun especifi**		**KG**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 13 980,94**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 18 035,93	$ 432,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 279,91	$ 279,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 103 807,07	$ 519,04
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0025	5,00 %	0,0026	$ 62 744,34	$ 163,14
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 42 126,65	$ 84,25
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 94 471,29	$ 302,31
100819	Material	Oxicorte (Estruct.Compleja) **	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 4 370,00	$ 262,20
104640	Material	PERFIL PHR C - 305X80X2,5	KG	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 3 056,00	$ 3 361,60
104642	Material	Platina de transferencia 3/4"x1/4"	KG	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 18 970,27	$ 796,75
14599	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINT. METAL. TALL 1:2:4+PREST.**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 874 725,41	$ 6 997,80
14501	**Estructura Metal. para Cubiertas Perfil PHR C+pint**		**ML**	**VARIOS**				**$ 217 901,60**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2426	0,00 %	0,2426	$ 35 988,00	$ 8 730,69
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0240	5,00 %	0,0252	$ 80 994,83	$ 2 041,07
104543	Material	PERFIL PHR C -120 X60 - Cal. 18 (1.2 MM.)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 33 314,75	$ 34 314,19
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0240	5,00 %	0,0252	$ 125 248,12	$ 3 156,25
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 456 216,46	$ 25 091,91
17069	**ESTRUCTURA METALICA CDRC (materiales, fabricación y montaje) ; limpieza ; imprimante ; acabado**		**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 18 462,89**

fabricación y montaje)+limpieza+imprimante+acabado (sum+inst)

ESTRUCTURA METALICA PARA CUBIERTA: PERFILES, PROTECCION Y ACABADO SEGUN DISEÑO ESTRUCTURAL. INCLUYE PLATINAS, PERNOS, ANCLAJES, SOLDADURAS Y PINTURA DE ACABADO.

Estructura Principal: Diseño de Conexiones, Planos de Taller, sumnistro de Materiales (aceros, perfiles tipo IPE/HEA/W ASTM A572/992, perfiles tubulares ASTM A500 Gr. C, Perfiles PHRC ASTM 1010/11, tornillos ASTM A325, laminas de conexión ASTM A572, Ancaljes tipo B7, Limpieza tipo SSPC SP6 (granalla Shotblasting), Pintura en Autoimprimante epoxico tipo SIKA Permacor 82 HS 4 mils, Esmalte Uretano 2.5 mil, fungibles, consuimibles y Mano de obra de Fabricación, Transporte y Montaje.

ALCANCE
El alcance de los trabajos a ejecutar incluye el suministro de los materiales de consumo, el suministro de la maquinaria y de la herramienta para la fabricación de piezas, el corte, soldadura, pruebas de aceptación y demás actividades necesarias para la fabricación de los elementos descritos en la presente oferta y sus anexos. Así mismo, el alcance incluye el transporte y el montaje de los elementos.

Actividades a desarrollar:
? Planos de taller.
? Suministro de los materiales consumibles (Oxígeno, Acetileno) que se requieran para la obtención de las piezas.
? Suministro de materiales propios de la estructura.
? Suministro del equipo normal y especializado para el corte, soldadura, y demás herramienta que se requiera para la fabricación y montaje de los elementos.
? Ensamble de piezas en conjuntos de acuerdo con los planos.
? Suministro de todos los materiales requeridos para el embalaje adecuado de las piezas fabricadas durante su transporte.
? Cargue sobre camión de las piezas fabricadas.
? Entrega del dossier final de fabricación.
? Transporte.
? Montaje.

MATERIALES ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA
Ángulos : ASTM A-572 Gr. 50
Perfil metálico : ASTM A-572 Gr. 50
Láminas : ASTM A-572 Gr. 50
Soldaduras : E60XX y/o E70XX
Tornillería : ASTM A-325

Limpieza : tipo SSPC SP6 (granalla Shotblasting)
Imprimante : Pintura en Autoimprimante epoxico tipo SIKA Permacor 82 HS 4 mils (o similar)
Acabado : Esmalte Uretano 2.5 mils. (Marca Sika o similar)

CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN
Las especificaciones de diseño contemplan lo dispuesto en las normas: NSR 10, ASTM, AWS, AISC (LRFD).

Control certificado y ensayo de materiales.
- Inspección de trazados y corte.
- Control dimensional.
- Inspección durante el proceso.

107024	Subcontrato	Esructura metálica (materiales, fabricación y montaje) + limpieza + imprimante + acabado (sumi+inst)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 462,89	$ 18 462,89
16441	**ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA - ACERO-60.000PSI**		**KG**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 13 844,91**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0225	0,00 %	0,0225	$ 18 035,93	$ 405,81
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 2 586 738,01	$ 258,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,57	$ 170,57
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 103 807,07	$ 487,89
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 42 126,65	$ 84,25
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 94 471,29	$ 302,31
100053	Material	Oxicorte (Senc) ML*	ML	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 29 838,92	$ 1 790,34
104640	Material	PERFIL PHR C - 305X80X2,5	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 056,00	$ 3 208,80
103314	Material	PINTURA ALQUIDICA ESMALTE GRIS (7035)	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 62 567,00	$ 131,39
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 18 970,27	$ 796,75
14599	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINT. METAL. TALL 1:2:4+PREST.**	JRN	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 874 725,41	$ 5 685,72
010545	**Estructura metalica obra**		**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 20 375,73**
(Caperuza tanque, tapas compuertas, escxaleras y otros)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0400	---	0,0400	$ 29,62	$ 1,18
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 43 434,00	$ 108,59
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 32 080,00	$ 96,24
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 87 609,00	$ 219,02
102368	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 149 358,00	$ 373,40
107024	Subcontrato	Esructura metálica (materiales, fabricación y montaje) + limpieza + imprimante + acabado (sumi+inst)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 462,89	$ 18 462,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 445 763,97	$ 1 114,41
14521	**Estructura Metalica para Cubiertas -VIGA IPE 200**		**ML**	**VARIOS**				**$ 179 677,49**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 035,93	$ 4 508,98
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 103 807,07	$ 1 141,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0420	3,00 %	0,0433	$ 80 994,83	$ 3 507,08
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 125 248,12	$ 5 360,62
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
104554	Material	VIGA IPE 200	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 456 216,46	$ 27 829,20
14509	**Estructura Metalica para Cubiertas -VIGA IPE 240**		**ML**	**VARIOS**				**$ 184 447,27**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 035,93	$ 4 508,98
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 103 807,07	$ 1 349,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 0,00	$ 0,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0420	3,00 %	0,0433	$ 80 994,83	$ 3 507,08
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 125 248,12	$ 5 360,62
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
104544	Material	VIGA IPE 240	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 456 216,46	$ 32 391,37
14614	**Estructura Metalica para Cubiertas -VIGA Portico 2**		**ML**	**VARIOS**				**$ 184 186,48**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 103 807,07	$ 1 141,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0420	3,00 %	0,0433	$ 80 994,83	$ 3 507,08
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 125 248,12	$ 5 360,62
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
104554	Material	VIGA IPE 200	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 456 216,46	$ 27 829,20
14615	**Estructura Metalica para Cubiertas -VIGA Portico 4**		**ML**	**VARIOS**				**$ 184 186,48**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 12 789,91	$ 13 429,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0118	0,00 %	0,0118	$ 48 328,66	$ 570,28
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 264,91	$ 4 264,91
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 103 807,07	$ 1 141,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 1 813,76	$ 1 922,59
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 9 179,36	$ 2 808,88
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0420	3,00 %	0,0433	$ 80 994,83	$ 3 507,08
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 125 248,12	$ 5 360,62

101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 031,14	$ 22 031,14
104554	Material	VIGA IPE 200	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 334 502,84	$ 85 298,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 456 216,46	$ 27 829,20

18138	**ESTRUCTURA METALICA PARA ESCALAS CDRC**	**KG**	**ESTRUCTURA**	**$ 18 462,89**

ESTRUCTURA METÁLICA PARA CUBIERTA. PERFILES, PROTECCION Y ACABADO SEGÚN DISEÑO ESTRUCTURAL. INCLUYE PLATINAS, PERNOS, ANCLAJES, SOLDADURAS Y PINTURA DE ACABADO.

ALCANCE
El alcance de los trabajos a ejecutar con ocasión de la presente propuesta incluye el suministro de los materiales de consumo, el suministro de la maquinaria y de la herramienta para la fabricación de piezas, el corte, soldadura, pruebas de aceptación y demás actividades necesarias para la fabricación de los elementos descritos en la presente oferta y sus anexos. Así mismo, el alcance incluye el transporte y el montaje de los elementos.

Actividades a desarrollar:
? Planos de taller.
? Suministro de los materiales consumibles (Oxígeno, Acetileno) que se requieran para la obtención de las piezas.
? Suministro de materiales propios de la estructura.
? Suministro del equipo normal y especializado para el corte, soldadura, y demás herramienta que se requiera para la fabricación y montaje de los elementos.
? Ensamble de piezas en conjuntos de acuerdo con los planos.
? Suministro de todos los materiales requeridos para el embalaje adecuado de las piezas fabricadas durante su transporte.
? Cargue sobre camión de las piezas fabricadas.
? Entrega del dossier final de fabricación.
? Transporte.
? Montaje.

MATERIALES ESTRUCTURA METÁLICA DE CUBIERTA
Ángulos : ASTM A-572 Gr. 50
Perfil metálico : ASTM A-572 Gr. 50
Láminas : ASTM A-572 Gr. 50
Soldaduras : E60XX y/o E70XX
Tornillería : ASTM A-325

Limpieza : SSPC SP-3 (Limpieza manual o mecanica)
Imprimante : Alquídico con espesor de película 3 mils. (Marca Sika o similar)
Acabado : Esmalte Alquídico con espesor de película 3 mils. (Marca Sika o similar)

CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN
Las especificaciones de diseño contemplan lo dispuesto en las normas: NSR 10, ASTM, AWS, AISC (LRFD).

Control certificado y ensayo de materiales.
- Inspección de trazados y corte.
- Control dimensional.
- Inspección durante el proceso.

107024	Subcontrato	Esructura metálica (materiales, fabricación y montaje) + limpieza + imprimante + acabado (sumi+inst)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 462,89	$ 18 462,89

14663	**ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)**	**JGO**	**MOBILIARIO**	**$ 4 212 082,56**

10440	Sub-análisis	Estructura marcos micro futbol (instalacion) **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 544 190,55	$ 544 190,55
14267	Sub-análisis	Estructura marcos micro futbol (suministro) **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 667 892,01	$ 3 667 892,01

15777	**ESTRUCTURA MICROFUTBOL MOVIL (Sum + Transp)**	**JGO**	**10 Mobiliario**	**$ 3 380 658,30**

JUEGO DE DOS UNIDADES DE PORTERIAS O ARCOS PARA MICROFUTBOL:
con medidas y materiales reglamentarios:
- 3.00 m x 2.00 m
- Estructura en tubería acero agua negra de 3 pulgadas x 3mm de espesor
- Tubería de 1 ½ pulgada en los soportes soldados en la parte posterior de arcos, que cumple función de sostener la malla
- Pintura electrostática.
- Arcos movibles sin ruedas.
- Mallas en nylon No. 5,

108056	Material	ESTRUCTURA MICROFUTBOL MOVIL 3x2m	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 380 658,30	$ 3 380 658,30
104813	Material	MALLA MICROFUTBOL Nylon Iperm.Nº5	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14830	**ESTRUCTURA MICROFUTBOL(DESM+SUM+INST)**	**JGO**	**MOBILIARIO**	**$ 4 430 651,75**

10343	Sub-análisis	Desmonte estruc de microfutbol + cargue y retiro	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 218 569,19	$ 218 569,19
14663	Sub-análisis	ESTRUCTURA MICROFUTBOL (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 212 082,56	$ 4 212 082,56

14737	**ESTRUCTURA MINITENIS (SUM + INST)**	**JGO**	**MOBILIARIO**	**$ 746 541,28**

14102	Sub-análisis	Instalacion Estructura Minitenis **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 211,28	$ 154 211,28
14304	Sub-análisis	Suministro estructura minitenis	??	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 592 330,00	$ 592 330,00

15808	**ESTRUCTURA MOVIL FUTBOL 11 2.50X7.32 mts (sumist**	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 5 400 674,26**

incluye dos porterias

DESCRIPCION TECNICA

Longitud de Estructura 7.32 ML por marco.

(cap10) 5.2 JUEGO DE FUTBOL PDFImprimir

Gráfico 10.129 Detalle estructura.

5.2.1 Alcance

Es necesario tener en cuenta los siguientes parámetros para la elaboración e instalación del juego de fútbol:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Suministro y vaciado del concreto, para los dados de cimentación.
• Suministro e instalación de los tubos estructurales redondos.
• Suministro e instalación del juego de fútbol.
• Sistemas de fijación y aplicación de trabas químicas.
• Suministro y aplicación de pintura en polvo seco tipo poliéster.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

5.2.2 Especificación

El juego consta de dos (2) marcos ANTERIORES y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 5" cal 3.175 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm).

La unión se realizará con soldadura eléctrica de electrodo revestido E-6013 y E 7018 a tope en V a 60°, con altura de garganta mínima de ½". El depósito debe ser en contorno con acabado convexo de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.132 Detalle de soldadura.

Los parales llevan soldadas en toda su longitud, argollas metálicas galvanizadas de ¼" con diámetro interno de 1" para tensionar malla, distanciadas a 250 mm entre centros.

Se unen mediante soldadura eléctrica de electrodo revestido E 6013 con terminación en filete, deposito en contorno convexo. Ancho de filete mínimo de 1/8" así:

Gráfico 10.133 Detalle de soldadura argollas.

El juego consta de dos (2) marcos POSTERIORES y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 2" cal 2.5 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm). La longitud debe ser de 2560 mm de acuerdo a los planos de Especificaciónes. En la parte superior se sueldan tapas circulares cal 1.9 mm de 60 mm de diámetro, a tope con soldadura E 6013 de 1/8" en contorno con acabado esmerilado. De acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.134 Detalles soldadura paral.

5.2.2.1 Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles,para quitar residuos e incrustaciones metálicas como esquirlas de soldadura.

Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad, que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPCSP- 7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como
"Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc, adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

• Sumergir el material de acero en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
• Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
• Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
• Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas
de óxidos disueltos.
• Sumergir el material de acero limpio y desengrasado en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
• Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
• Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.

Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura electrostática y curado

Se debe emplear cabinas de pintura libre de partículas contaminantes y equipo de pintura en óptimas condiciones de uso.

Después de aplicada la pintura en la superficie, ésta debe tener un curado a 180°C y así garantizar su adherencia.

El espesor final de capa de pintura como mínimo, debe ser de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm), aproximadamente.

El color a emplear debe ser en polvo seco de tipo poliéster para exteriores Rall blanco liso brillante.

• Instalación

Los párales y marcos se embeberán en cuatro (4) dados de concreto de 3000 psi de 400 x 400 x 900 mm, de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.135 Detalle de cimentación.

5.2.3 Materiales

• Tubo redondo estructural de 5" cal 3.175 mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado.
• Soldadura de electrodo E 6013.
• Pintura electrostática.

5.2.4 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey; mínimo de 3.175 mm de espesor en el pórtico y 2.5 mm en los parales posteriores.

• El galvanizado debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.

• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido, con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.

5.2.5 Tolerancias

• Tolerancia en verticalidad parales: ± 5 mm en longitud de 3000 mm = ± 0.1º.

105675	Material	PORTERIA MOVIL FUTBOL 11 2.50X7.32 ml (SUM)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 680 061,00	$ 4 680 061,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46

15809	**ESTRUCTURA MOVIL FUTBOL 8 2.0x3.0 mts (sumist**	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 2 656 020,63**

incluye dos porterias

DESCRIPCION TECNICA

Longitud de Estructura 7.32 ML por marco.

(cap10) 5.2 JUEGO DE FUTBOL PDFImprimir

Gráfico 10.129 Detalle estructura.

5.2.1 Alcance

Es necesario tener en cuenta los siguientes parámetros para la elaboración e instalación del juego de fútbol:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Suministro y vaciado del concreto, para los dados de cimentación.
• Suministro e instalación de los tubos estructurales redondos.
• Suministro e instalación del juego de fútbol.
• Sistemas de fijación y aplicación de trabas químicas.
• Suministro y aplicación de pintura en polvo seco tipo poliéster.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

5.2.2 Especificación

El juego consta de dos (2) marcos ANTERIORES y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 5" cal 3.175 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm).

La unión se realizará con soldadura eléctrica de electrodo revestido E-6013 y E 7018 a tope en V a 60°, con altura de garganta mínima de ½". El depósito debe ser en contorno con acabado convexo de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.132 Detalle de soldadura.

Los parales llevan soldadas en toda su longitud, argollas metálicas galvanizadas de ¼" con diámetro interno de 1" para tensionar malla, distanciadas a 250 mm entre centros.

Se unen mediante soldadura eléctrica de electrodo revestido E 6013 con terminación en filete, deposito en contorno convexo. Ancho de filete mínimo de 1/8" así:

Gráfico 10.133 Detalle de soldadura argollas.

El juego consta de dos (2) marcos POSTERIORES y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 2" cal 2.5 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm). La longitud debe ser de 2560 mm de acuerdo a los planos de Especificaciónes. En la parte superior se sueldan tapas circulares cal 1.9 mm de 60 mm de diámetro, a tope con soldadura E 6013 de 1/8" en contorno con acabado esmerilado. De acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.134 Detalles soldadura paral.

5.2.2.1 Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles,para quitar residuos e incrustaciones metálicas como esquirlas de soldadura.

Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad, que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPCSP- 7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como
"Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc, adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

• Sumergir el material de acero en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
• Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
• Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
• Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas
de óxidos disueltos.
• Sumergir el material de acero limpio y desengrasado en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
• Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
• Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.

Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura electrostática y curado

Se debe emplear cabinas de pintura libre de partículas contaminantes y equipo de pintura en óptimas condiciones de uso.

Después de aplicada la pintura en la superficie, ésta debe tener un curado a 180°C y así garantizar su adherencia.

El espesor final de capa de pintura como mínimo, debe ser de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm), aproximadamente.

El color a emplear debe ser en polvo seco de tipo poliéster para exteriores Rall blanco liso brillante.

• Instalación

Los párales y marcos se embeberán en cuatro (4) dados de concreto de 3000 psi de 400 x 400 x 900 mm, de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.135 Detalle de cimentación.

5.2.3 Materiales

• Tubo redondo estructural de 5" cal 3.175 mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado.
• Soldadura de electrodo E 6013.
• Pintura electrostática.

5.2.4 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey; mínimo de 3.175 mm de espesor en el pórtico y 2.5 mm en los parales posteriores.

• El galvanizado debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.

• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido, con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.

5.2.5 Tolerancias

• Tolerancia en verticalidad parales: ± 5 mm en longitud de 3000 mm = ± 0.1º.

105676	Material	PORTERIA MOVIL FUTBOL 8 2.0x3.0 mts (SUM)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 295 714,00	$ 2 295 714,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

11983	**Estructura para Pista de Dirt Jump- Fontanar****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 302 109,86**

tabla 5.3-1 base arena*sellado arena*geoLAFAYETTE
CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST. = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE**

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,9000	30,00 %	1,1700	$ 76 268,24	$ 89 233,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 401,67	$ 3 401,67
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 179 632,94	$ 736,50
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
12000	Sub-análisis	Relleno rajon y suavizado con Afirmado (mecanico)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 169 404,20	$ 50 821,26

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
16734	**Estructura paraPisoFlexible plazoletas+Bse+Asfalto**		**M2**	**PISOS**				**$ 345 985,58**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 68 447,61	$ 3 422,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 137,10	$ 3 137,10
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 40 321,86	$ 5 645,06
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	45,0000	0,00 %	45,0000	$ 24,70	$ 1 111,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 595 088,23	$ 1 190,18
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1340	0,00 %	0,1340	$ 332 405,14	$ 44 542,29
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 456 216,46	$ 8 211,90
20792	**ESTRUCTURA SUPERIOR CANASTILLA DE PROTECCION PARA BAJOS 1,35M*0,67M + INCLUYE PINTURA (SUM+INS)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 368 400,26**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 52 240,85	$ 26 120,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 607,40	$ 25 607,40
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 92 824,00	$ 46 412,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 988,00	$ 17 994,00
10763	Material	ANGULO 1 1/2"x 1/8"x 6m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 400,00	$ 60 400,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 66 387,54	$ 13 543,06
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 77 330,32	$ 9 279,64
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	2,3200	1,00 %	2,3432	$ 24 812,36	$ 58 140,32
101009	Material	VARILLA LISA DE 3/4"(A-36) Igual a 000023 HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	29,3700	2,00 %	29,9574	$ 11 740,31	$ 351 709,16
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
15810	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
02023	**ESTRUCTURA TANGENTE CPS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 202 684,01**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 418 314,00	$ 12 549,42
003745	Equipo	CAMPERO	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 314,14	$ 1 314,14
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 999,01	$ 21 999,01
003723	Material	AISLADOR DE PIN DE ANSI 52-1	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 30 709,00	$ 92 127,00
003692	Material	CONDUCTOR ALUMINIO AWG 4/0	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
003698	Material	CRUCETA MADERA INMUNIZ. 2.5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 663,00	$ 39 663,00
003705	Material	DIAGONAL VARILLA 77CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 843,24	$ 3 686,48
003704	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 8" GRADO 5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 062,26	$ 5 062,26
14673	**ESTRUCTURA VOLEIBOL (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 1 521 091,45**
14265	Sub-análisis	Estructura voleyball (suministro)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 341 756,13	$ 1 341 756,13
13718	Sub-análisis	Estructura voleyball (Instalación)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 335,32	$ 179 335,32
14837	**ESTRUCTURA VOLEIBOL(DESM+SUM+INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 1 589 947,35**
14072	Sub-análisis	Desmonte de Estructura voleyball (Cargue y Retiro)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 855,90	$ 68 855,90
14673	Sub-análisis	ESTRUCTURA VOLEIBOL (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 521 091,45	$ 1 521 091,45
14265	**Estructura voleyball (suministro)**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 1 341 756,13**
incluye dos parales y la malla DESCRIPCIÓN TÉCNICA: VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017								
103759	Material	ESTRUCTURA VOLEIBOL	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 341 756,13	$ 1 341 756,13

13718	**Estructura voleyball (Instalación)**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 179 335,32**
incluye dos parales y la malla								
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1770	5,00 %	0,1859	$ 567 232,15	$ 105 448,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 145 074,35	$ 24 662,64
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
10251	**Estructura voleyball+Malla (suministro e instala)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 723 839,72**
incluye dos parales y la malla								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 744,67	$ 3 744,67
103759	Material	ESTRUCTURA VOLEIBOL	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 341 756,13	$ 1 341 756,13
103760	Material	RED DE VOLEIBOL	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 897,74	$ 120 897,74
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 613 843,00	$ 83 789,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 074,35	$ 21 761,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
10441	**Estrucutra Baloncesto antibandalica (instalacion)**		**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 1 020 615,35**
incluye dos canchas								
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	1,4300	2,00 %	1,4586	$ 567 232,15	$ 827 364,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 145 074,35	$ 188 596,66
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
00634	**ESTUCO SOBRE PAÑETE**		**M2**	**PINTURA**				**$ 7 987,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 265,09	$ 265,09
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 20 203,13	$ 1 854,65
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2600	2,00 %	0,2652	$ 758,35	$ 201,11
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 1 490,67	$ 31,90
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 32 628,36	$ 332,81
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0214	0,00 %	0,0214	$ 247 751,13	$ 5 301,87
13216	**ESTUCO SOBRE PAÑETE+ ANDAMIO**		**M2**	**PINTURA**				**$ 23 229,14**
Estuco plastico Tipo Estuka Acrilico de Sika o Equivalente sobre muros CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 64 694,35	$ 3 881,66
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,20	$ 380,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,04	$ 76,04
107175	Material	ESTUCO ACRILICO - ESTUKA - SIKA o similar	GLN	0,3333	5,00 %	0,3500	$ 27 967,00	$ 9 788,45
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 490,67	$ 119,25
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
13503	**ESTUCO PARA MUROS (4 MANOS)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 14 911,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 249,30	$ 249,30
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 20 203,13	$ 7 418,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,0400	2,00 %	1,0608	$ 758,35	$ 804,46
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 1 490,67	$ 121,64
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 32 628,36	$ 1 331,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 332 405,14	$ 4 986,08
17229	**ESTUCO PLASTICO TIPO ESTUKA ACRILICO**		**M2**	**PINTURA**				**$ 21 111,96**

APLICACION ESTUCO PLASTICO TIPO ESTUKA ACRILICO DE SIKA O EQUIVALENTE SOBRE MUROS

Estuco acrílico blanco, listo para usar y de buena manejabilidad, se puede aplicar sobre muros y techos interiores y exteriores. Una vez aplicado tiene una excelente dureza y recibe fácilmente pintura o papel de colgadura.
USOS
Como revestimiento para acabados sobre pañetes, frisos, repellos o revoques, sobre superficies lisas de concreto y laminas de fibrocemento y panel yeso. Especial para hacer resanes en pequeños espesores sobre superficies estucadas, pintadas o morteros que presenten fisuras menores a 0.5 mm (sin movimiento).
CARACTERISTICAS / VENTAJAS
? Es un producto de calidad constante.
? Viene listo para usar, de un solo componente.
? Bajo desperdicio en su aplicación.
? Permite una aplicación limpia.
? Permite colocar un menor numero de capas.
? Se usa como base para estucos venecianos.
Por su color blanco, permite obtener acabados de excelente calidad, economizando el consumo de pintura. No es necesario consumir la totalidad del producto en una sola aplicación.
? Una vez utilizada una parte, simplemente cierre bien el empaque con el producto sobrante y úselo cuando lo requiera.
? Especial para resanar paredes estucadas y pintadas, o morteros que presente fisuras menores a 0,5 mm (sin movimiento).
?
Se puede aplicar la primera capa de pintura después de cinco horas de terminada la aplicación de la última capa de Estuka® Acrilico.
?
? Para uso en interiores y exteriores.
? Secado rápido.
CERTIFICADOS / NORMAS
Clasificación USGB LEED:

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 64 694,35	$ 3 881,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
107175	Material	ESTUCO ACRILICO - ESTUKA - SIKA o similar	GLN	0,3333	0,00 %	0,3333	$ 27 967,00	$ 9 321,40
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 1 490,67	$ 30,41
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
00635	**ESTUCO Y ACRILTEX (3 MANOS)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 26 243,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 883,23	$ 883,23
1023	Material	ACRILTEX SEMIMATE	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 106 485,01	$ 5 324,25
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 20 203,13	$ 1 818,28
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 758,35	$ 197,17
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 490,67	$ 29,81
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 32 628,36	$ 326,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0713	0,00 %	0,0713	$ 247 751,13	$ 17 664,66
00636	**ESTUCO Y VINILO TIPO-1 (3 MANOS)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 24 080,51**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 12 789,91	$ 920,87
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 18 035,93	$ 649,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 1 813,76	$ 130,59
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 20 203,13	$ 1 818,28
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 758,35	$ 197,17
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 490,67	$ 29,81
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 68 942,54	$ 3 619,48
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 32 628,36	$ 326,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
15126	**ESTUCO Y VINILTEX (1 MANO)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 13 688,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0644	0,00 %	0,0644	$ 12 789,91	$ 823,67
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0322	0,00 %	0,0322	$ 18 035,93	$ 580,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 397,54	$ 397,54
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0644	0,00 %	0,0644	$ 1 813,76	$ 116,81
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 20 203,13	$ 1 818,28
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 758,35	$ 197,17
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 490,67	$ 29,81
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 68 942,54	$ 1 447,79
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 32 628,36	$ 326,28
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0322	0,00 %	0,0322	$ 246 919,62	$ 7 950,81
11945	**ESTUCO Y VINILTEX (3 MANOS) ****		**M2**	**PINTURA**				**$ 24 542,58**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 12 789,91	$ 920,87
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 18 035,93	$ 649,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 777,80	$ 777,80
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 1 813,76	$ 130,59
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 20 203,13	$ 1 818,28

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 758,35	$ 197,17
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 490,67	$ 29,81
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 68 942,54	$ 4 136,55
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 32 628,36	$ 326,28
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 246 919,62	$ 15 555,94

11013	**EUCALIPTO POMARROSO (Sum+Inst+Mant)****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 248 907,40**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100682	Material	ARBOL - EUCALIPTO POMARROSO**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 333,00	$ 52 333,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 84 206,00	$ 67 364,80
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 53 642,00	$ 42 913,60

18584	**Excava manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50mCDRC**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 149 539,66**

No incluye vale de botadero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 257,67	$ 2 257,67
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 451,53	$ 451,53
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0845	0,00 %	0,0845	$ 332 405,14	$ 28 088,23
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

17999	**EXCAVA. BARRETE-PANTALLA+Bento D=0.40+retiro CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 391 456,66**

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIONES PARA BARRETES Y PANTALLAS A: 0.40 M. CON LODOS BENTONITICOS. INCLUYE IZAJE Y COLOCACION DE CANASTA, ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL DE EXCAVACION Y LOS LODOS SOBRANTES EN BOTADEROS OFICIALES.

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Respecto a la localización en planta de los barretes y pantallas, se aceptará una tolerancia del 10%.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación los barretes y pantallas, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 802,23	$ 3 802,23
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 6 218,00	$ 2 051,94
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0481	10,00 %	0,0529	$ 946 277,00	$ 50 058,05
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 267,41	$ 1 267,41
108261	Material	Separador homologado para pilotes CDRC	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 871 303,98	$ 104 556,48
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
108266	Subcontrato	Excavacion barretes / pantallas Ø0.40m +bento CDRC	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 8 923,26	$ 1 487,51
106094	Transporte	Vale Excavación RCD Lodos l(Vj:6M3)	M3	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 6 808,00	$ 1 134,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3334	30,00 %	0,4334	$ 456 216,46	$ 197 724,21

18675	**Excavac Mecanic+retiro(250m3/dia)V-15m3-BlandoCDRC**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 50 574,11**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (250m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,56	$ 21,56
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 039 455,06	$ 4 157,82
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,19	$ 7,19
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 179 632,94	$ 718,53
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

15933	**Excavac.Meca+retiro(450m3/dia)V-15m3(15dias)Blando**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 46 072,10**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (450m3/dia).- Fexp=1.30. (15 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
105784	Equipo	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(15)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 0,00	$ 0,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

15932 Excavac.Meca+retiro(450m3/dia)V-15m3(30dias)Blando — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 47 908,51**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (450m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
105785	Transporte	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(30)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 834 730,00	$ 1 836,41
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

15934 Excavac.Meca+retiro(464m3/dia)V-15m3(15dias)Blando — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 46 072,10**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (464m3/dia).- Fexp=1.30. (15 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
105784	Equipo	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(15)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 0,00	$ 0,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

15935 Excavac.Meca+retiro(464m3/dia)V-15m3(30dias)Blando — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 47 908,51**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (464m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
105785	Transporte	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(30)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 834 730,00	$ 1 836,41
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

15928 Excavac.Mecanic+retiro(350m3/dia)V-15m3(15d)Blando — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 46 200,37**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (350m3/dia).- Fexp=1.30. (15días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10,42	$ 10,42
105784	Equipo	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(15)días.	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 0,00	$ 0,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 179 632,94	$ 520,94
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

15931 Excavac.Mecanic+retiro(350m3/dia)V-15m3Blando — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 48 621,09**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (350m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10,42	$ 10,42
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 179 632,94	$ 520,94
105785	Transporte	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(30)días.	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 834 730,00	$ 2 420,72
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

16195 Excavac.Mecanic+retiro(464m3/dia)V-15m3-Tierra — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 45 064,08**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (464m3/dia).- Fexp=1.22. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
105785	Transporte	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(30)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 834 730,00	$ 1 836,41
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58

15936 Excavac.Mecanic+retiro(464m3/dia)V-6m3(15d)Blando — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 99 265,20**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (464m3/dia).- Fexp=1.30. (15 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
105784	Equipo	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(15)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 0,00	$ 0,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11

14193 Excavacion bulldozer con retiro suelo blando suelt — **M3** — **03 Preliminares** — **$ 94 457,91**

incluye cargue y retiro de material exca.

Rendimiento teorico 300 m3/h

factores de correccion
-facilidad de empuje (facil suelo suelto) 0.95
-Operador (exelente) 1.00
-eficiencia (50 min/h) 0.83
-factor de empuje cuesta abajo pendiente 30% 1.6

Redimiento 378.48 m3/h
3027.84 m3/dia

Se considera que existira un tiempo de inactividad del 25% del dia

100937	Equipo	BULLDOZER NUEVO D-6M CATERPILLAR(Oper+Comb.)	HR	0,0032	0,00 %	0,0032	$ 200 780,31	$ 642,50
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 89 683,49	$ 2 807,09
100945	Equipo	TRANSPORTE-MAQUINARIA PESADA(Ida y regreso)Escolta	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 1 299 999,99	$ 130,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1660	20,00 %	0,1992	$ 456 216,46	$ 90 878,32
12180	**Excavacion con equipo en roca Caisson****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 843 328,87**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 101 219,51	$ 455 487,80
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 34 866,10	$ 30 682,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 17 918,39	$ 21 502,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 456 216,46	$ 93 068,16
12498	**Excavacion en roca (Compresor+MO)con retiro****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 264 696,44**
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 219,51	$ 101 219,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 861,82	$ 1 861,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 179 632,94	$ 44 908,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1670	30,00 %	0,2171	$ 456 216,46	$ 99 044,59
18903	**Excavación en zona verde (RELLENO+COMPAC)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 129 201,26**
Excavación, relleno y compactación en zona verde de (0,87X0,50)m, de acuerdo a cortes de planos y Norma CODENSA CS-208.. CDRC san cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 210,15	$ 1 210,15
101252	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA Pozo + transp.	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 188 390,01	$ 39 561,90
109056	Material	Banda Plastica CORAZA FLEXIBLE	ML	2,3800	0,00 %	2,3800	$ 0,00	$ 0,00
100626	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 12 306,00	$ 7 752,78
108759	Material	REMONTA ESTABILIZADA	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 403 382,16	$ 80 676,43
12629	**Excavacion manual sin retiro en recebo ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 53 837,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 556,18	$ 2 556,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 176 622,76	$ 5 475,31
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 269 449,42	$ 45 806,40
12175	**Excavacion manual con retiro en recebo ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 129 931,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 496,33	$ 1 496,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0111	0,00 %	0,0111	$ 176 622,76	$ 1 960,51
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 269 449,42	$ 28 022,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1660	30,00 %	0,2158	$ 456 216,46	$ 98 451,51
18481	**Excavacion manual con retiro en roca Caisson CDRC**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 398 363,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 892,00	$ 7 892,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 630,67	$ 2 630,67
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 34 866,10	$ 30 682,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 17 918,39	$ 21 502,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 456 216,46	$ 93 068,16
18684	**Excavacion manual con retiro en roca Caisson CDRC**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 398 363,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 892,00	$ 7 892,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 630,67	$ 2 630,67
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 34 866,10	$ 30 682,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 17 918,39	$ 21 502,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 456 216,46	$ 93 068,16

11675	**Excavacion manual con retiro en roca Caisson****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 387 841,07**
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 34 866,10	$ 30 682,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 17 918,39	$ 21 502,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 456 216,46	$ 93 068,16
13066	**Excavacion manual con retiro en roca fragment. ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 226 937,31**
No incluye vale de botadero.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 448,89	$ 2 448,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 422 221,62	$ 122 444,27
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 34 866,10	$ 1 220,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
13195	**Excavacion manual con retiro suelo blando****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 120 533,74**
No incluye vale de botadero.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 029,29	$ 1 029,29
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 359 265,89	$ 18 681,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0111	0,00 %	0,0111	$ 176 622,76	$ 1 960,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1667	30,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11
00022	**EXCAVACION MANUAL h=2 M. incluye entibado**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 382 648,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 662,03	$ 1 662,03
002106	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M usar CIO-000885	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 26 394,00	$ 184 758,00
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 8 698,41	$ 52 190,46
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
12329	**Excavacion manual sin retiro en roca fragment. ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 111 255,32**
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 422 221,62	$ 105 555,41
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 34 866,10	$ 1 220,31
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
10171	**Excavacion manual sin retiro en suelo blando ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 15 596,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 738,58	$ 738,58
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 359 265,89	$ 11 855,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 176 622,76	$ 3 002,59
15430	**Excavacion manual sin retiro mas acopio ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 22 771,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 738,58	$ 738,58
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 89 683,49	$ 7 174,68
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 359 265,89	$ 11 855,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 176 622,76	$ 3 002,59
19136	**EXCAVACION MANUAL SIN RETIRO SUELO COMPACTO + TRASIEGO**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 39 912,58**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 528,84	$ 1 528,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 242 588,67	$ 32 749,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0319	0,00 %	0,0319	$ 176 622,76	$ 5 634,27
00023	**EXCAVACION MANUAL TALUDES**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 55 223,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 930,73	$ 930,73
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
10093	**Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 145 074,35**
No incluye vale de botadero.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 066,54	$ 2 066,54
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 332 405,14	$ 24 265,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

15917	**Excavación Mecanic+retiro(100m3/dia)V-15M3-Blando**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 57 895,82**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (100m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35,93	$ 35,93	
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 039 455,06	$ 10 394,55	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 179 632,94	$ 1 796,33	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01	
15930	**Excavación Mecanic+retiro(100m3/dia)V-15M3-Tierra**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 55 051,39**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (100m3/dia).- Fexp=1.22. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35,93	$ 35,93	
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 039 455,06	$ 10 394,55	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 179 632,94	$ 1 796,33	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58	
15920	**Excavación Mecanic+retiro(150m3/dia)V-15m3-Blando**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 53 860,97**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (150m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,07	$ 24,07	
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 1 039 455,06	$ 6 964,35	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 179 632,94	$ 1 203,54	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01	
16196	**Excavación Mecanic+retiro(150m3/dia)V-15m3-Tierra**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 51 016,54**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (150m3/dia).- Fexp=1.22. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,07	$ 24,07	
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 1 039 455,06	$ 6 964,35	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 179 632,94	$ 1 203,54	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58	
15924	**Excavación Mecanic+retiro(165m3/dia)V-15m3-Blando**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 53 127,37**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (165m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,92	$ 21,92	
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0061	0,00 %	0,0061	$ 1 039 455,06	$ 6 340,68	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0061	0,00 %	0,0061	$ 179 632,94	$ 1 095,76	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01	
15926	**Excavación Mecanic+retiro(165m3/dia)V-6m3-Blando**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 106 320,47**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (165m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,92	$ 21,92	
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0061	0,00 %	0,0061	$ 1 039 455,06	$ 6 340,68	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0061	0,00 %	0,0061	$ 179 632,94	$ 1 095,76	
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11	
15921	**Excavación Mecanic+retiro(200m3/dia)V-15m3-Blando**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 46 585,13**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (200m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,96	$ 17,96	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 179 632,94	$ 898,16	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01	
16197	**Excavación Mecanic+retiro(200m3/dia)V-15m3-Tierra**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 43 740,70**
incluye cargue y retiro de material exca.									
Para excavación (200m3/dia).- Fexp=1.22. (30 días) No inluye vale de botadero									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,96	$ 17,96	
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 179 632,94	$ 898,16	
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58	
15929	**Excavación Mecanic+retiro(200m3/dia)V-6m3-Blando**		**M3**	**03 Preliminares**					**$ 104 975,51**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (200m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,96	$ 17,96
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 1 039 455,06	$ 5 197,28
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 179 632,94	$ 898,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11

16192	**Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-15m3- Tierra**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 47 715,30**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (250m3/dia).- Fexp=1.22 (30 días) Sin vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,37	$ 14,37
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 039 455,06	$ 4 157,82
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 179 632,94	$ 718,53
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58

15922	**Excavación Mecanic+retiro(250m3/dia)V-15m3-Blando**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 50 559,73**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (250m3/dia).- Fexp=1.30. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,37	$ 14,37
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 039 455,06	$ 4 157,82
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 179 632,94	$ 718,53
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01

16193	**Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3- Tierra**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 97 639,53**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (250m3/dia).- (4 Viajes/Dia). Fexp=1.22 no incluye vale de botadero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,37	$ 14,37
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 039 455,06	$ 4 157,82
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 179 632,94	$ 718,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2033	0,00 %	0,2033	$ 456 216,46	$ 92 748,81

10380	**Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 103 752,83**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (250m3/dia).- (4 Viajes/Dia). Fexp=1.30.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,37	$ 14,37
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 039 455,06	$ 4 157,82
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 179 632,94	$ 718,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11

15946	**Excavación Mecanic+retiro(350m3/dia)V-15m3-Tierra**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 45 776,66**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (350m3/dia).- Fexp=1.22. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10,42	$ 10,42
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 179 632,94	$ 520,94
105785	Transporte	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(30)días.	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 834 730,00	$ 2 420,72
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58

16194	**Excavación Mecanic+retiro(450m3/dia)V-15m3-Tierra**	**M3**	**03 Preliminares**		**$ 45 064,08**

incluye cargue y retiro de material exca.
Para excavación (450m3/dia).- Fexp=1.22. (30 días) No inluye vale de botadero

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,90	$ 7,90
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 179 632,94	$ 395,19
105785	Transporte	Retroexcavadora (350-450M3/dia) Hasta(30)días.	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 834 730,00	$ 1 836,41
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 526 747,55	$ 42 824,58

20846	**EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 90 994,06**

No incluye vale de botadero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,42	$ 40,42
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 1 039 455,06	$ 9 355,10
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 89 816,47	$ 4 041,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80

00024	**EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 136 615,70**

No incluye vale de botadero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,42	$ 40,42
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 1 039 455,06	$ 9 355,10
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 89 816,47	$ 4 041,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 456 216,46	$ 123 178,44

16829	**EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+DispFinal)CDRC**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 112 501,46**

No incluye vale de botadero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 202,09	$ 202,09
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 1 039 455,06	$ 9 355,10
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,42	$ 40,42
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 89 816,47	$ 4 041,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1667	30,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11

19134	**EXCAVACION MECANICA (Suelo Compacto h=2-4m) CEFE COMETAS**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 20 017,19**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA
Incluye trasiego con máquina. Realizado para trabajos de excavaciones de la empres EABB

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,04	$ 101,04
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 1 039 455,06	$ 17 670,74
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 89 816,47	$ 2 245,41

19133	**EXCAVACION MECANICA (Suelo Compacto h=2m) CEFE COMETAS**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 16 201,47**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Incluye trasiego con máquina. Realizado para trabajos de excavaciones de la empres EABB

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 88,92	$ 88,92
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0136	0,00 %	0,0136	$ 1 039 455,06	$ 14 136,59
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 89 816,47	$ 1 975,96

11674	**Excavacion mecanica sin retiro en roca ** **	**M3**	**03 Preliminares**	**$ 66 362,15**

376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 101 219,51	$ 30 365,85
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 1 039 455,06	$ 21 828,56
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 179 632,94	$ 6 826,05
03934	Sub-análisis	SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 34 866,10	$ 174,33
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36

10863	**Excavacion mecanica sin retiro suelo blando ****	**M3**	**03 Preliminares**	**$ 6 443,21**

incluye cargue y retiro de material exca.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,43	$ 24,43
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 1 039 455,06	$ 5 197,28
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0068	0,00 %	0,0068	$ 179 632,94	$ 1 221,50

00774	**EXCAVACION MURO CIERRE**	**M3**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 50 042,26**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 981,22	$ 981,22
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 87 609,00	$ 49 061,04

17751	**EXCAVACIÓN PILOTE D=0.60 + retiro.CDRC**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 89 891,55**

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIONES PARA PILOTES Ø 0.60 M. CON LODOS BENTONITICOS. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 318,84	$ 318,84
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 6 218,00	$ 298,46
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0149	10,00 %	0,0164	$ 946 277,00	$ 15 518,94
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 106,28	$ 106,28
108261	Material	Separador homologado para pilotes CDRC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 871 303,98	$ 4 356,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3675	0,00 %	0,3675	$ 17 918,39	$ 6 585,01
108264	Subcontrato	Excavacion pilotes Ø0.60m tornillo cont+bento CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0471	0,00 %	0,0471	$ 8 923,26	$ 420,29
106094	Transporte	Vale Excavación RCD Lodos l(Vj:6M3)	M3	0,0471	0,00 %	0,0471	$ 6 808,00	$ 320,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0942	30,00 %	0,1225	$ 456 216,46	$ 55 886,52

17722	**EXCAVACIÓN PILOTE D=0.20 + retiro CDRC**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 13 140,94**

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIONES PARA PILOTES Ø 0.20 M. CON LODOS BENTONITICOS. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 151,63	$ 151,63
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 946 277,00	$ 1 608,67
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50,54	$ 50,54
108261	Material	Separador homologado para pilotes CDRC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 871 303,98	$ 4 356,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0409	0,00 %	0,0409	$ 17 918,39	$ 732,86
108262	Subcontrato	Excavacion pilotes Ø0.20m tornillo continuo CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 8 923,26	$ 46,40
106094	Transporte	Vale Excavación RCD Lodos l(Vj:6M3)	M3	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 6 808,00	$ 35,40
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0104	30,00 %	0,0135	$ 456 216,46	$ 6 158,92

18692	**EXCAVACIÓN PILOTE D=0.30+Concreto3500+retiro CDRC**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 102 666,80**

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIONES + CONCRETO 3500 PSI PARA PILOTES Ø 0.30 M. (CON LODOS BENTONITICOS Precio Incluído en Subcontrato de Excavación). INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 177,46	$ 177,46
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0339	0,00 %	0,0339	$ 946 277,00	$ 32 078,79
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 59,15	$ 59,15
108261	Material	Separador homologado para pilotes CDRC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 871 303,98	$ 4 356,52
18028	Sub-análisis	PILOTE FUNDACION CONCR TREMIE F'C 24.5 MPA CDRC	M3	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 831 285,86	$ 59 021,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0409	0,00 %	0,0409	$ 17 918,39	$ 732,86
108884	Subcontrato	Excavacion pilotes Ø0.30m tornillo continuo CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 8 923,26	$ 46,40
106094	Transporte	Vale Excavación RCD Lodos l(Vj:6M3)	M3	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 6 808,00	$ 35,40
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0104	30,00 %	0,0135	$ 456 216,46	$ 6 158,92

17996	EXCAVACIÓN PILOTE D=0.40 + retiro.CDRC	ML	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 50 715,79

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIONES PARA PILOTES Ø 0.40 M. CON LODOS BENTONITICOS. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 214,35	$ 214,35
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 6 218,00	$ 242,50
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0066	10,00 %	0,0073	$ 946 277,00	$ 6 907,82
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 71,45	$ 71,45
108261	Material	Separador homologado para pilotes CDRC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 871 303,98	$ 4 356,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1634	0,00 %	0,1634	$ 17 918,39	$ 2 927,86
108263	Subcontrato	Excavacion pilotes Ø0.40m tornillo cont+bento CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0209	0,00 %	0,0209	$ 8 923,26	$ 186,50
106094	Transporte	Vale Excavación RCD Lodos l(Vj:6M3)	M3	0,0209	0,00 %	0,0209	$ 6 808,00	$ 142,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0481	30,00 %	0,0625	$ 456 216,46	$ 28 513,53

17998	EXCAVACIÓN PILOTE D=0.70 + retiro.CDRC	ML	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 118 376,98

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIONES PARA PILOTES Ø 0.70 M. CON LODOS BENTONITICOS. INCLUYE ACARREO INTERNO, CARGUE, TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DEL MATERIAL SOBRANTE EN BOTADEROS OFICIALES.

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 386,83	$ 386,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 6 218,00	$ 298,46
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0203	10,00 %	0,0223	$ 946 277,00	$ 21 101,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,94	$ 128,94
108261	Material	Separador homologado para pilotes CDRC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 871 303,98	$ 4 356,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5003	0,00 %	0,5003	$ 17 918,39	$ 8 964,57
108265	Subcontrato	Excavacion pilotes Ø0.70m tornillo cont+bento CDRC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0641	0,00 %	0,0641	$ 8 923,26	$ 571,98
106094	Transporte	Vale Excavación RCD Lodos l(Vj:6M3)	M3	0,0641	0,00 %	0,0641	$ 6 808,00	$ 436,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1282	30,00 %	0,1667	$ 456 216,46	$ 76 051,28

18539	EXCAVACION RELLENO COMPACTACION CODENSA CS-208	ML	REDES SERVICIOS Y DESAGüES	$ 121 410,97

Excavación, relleno y compactación en zona verde de (0,87X0,50)m, de acuerdo a cortes de planos y Norma CODENSA CS-208.
Incluye:
- Remonta EstabilizadaM30,010
- Banda Plastica CORAZA FLEXIBLE DE Indicacion CORAZA FLEXIBLE DE Ductos electricos instalados CS 273ML2,380
- ARENA LAVADA DE PEÑA Pozo + transp.M30,21
- Recebo Compactado B-200M30,630

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 422,36	$ 5 422,36

101252	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA Pozo + transp.	M3	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 188 390,01	$ 41 540,00
108761	Material	BARANDA PLASTICA CORAZA FLEXIBLE	ML	2,3800	1,00 %	2,4038	$ 0,00	$ 0,00
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,6300	5,00 %	0,6615	$ 3 250,93	$ 2 150,49
108759	Material	REMONTA ESTABILIZADA	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2175	0,00 %	0,2175	$ 332 405,14	$ 72 298,12
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0000	1,00 %	0,0000	$ 798 912,18	$ 0,00

17454	**EXCAVACION Y CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC**	**ML**	**03 Preliminares**	**$ 89 443,30**

EXCAVACION Y CANALIZACION PARA 4 DUCTOS PVC CORRUGADO TIPO PESADO DE 4"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 638,83	$ 3 638,83
107390	Material	ADPTADOR DE CAMPANA TERMINAL CONDUIT 4" PVC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 178 902,34	$ 5 367,07
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 25 196,60	$ 3 023,59
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 104 959,32	$ 2 099,19
107389	Material	SIKA BOOM O SIMILAR 500 ML	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 36 205,00	$ 1 810,25
108095	Material	TUBERIA TIPO PESADA CORRUGADA DE 4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60

17546	**EXCAVACION Y CONST. CAJA DE INSPECC SENCILLA CS275**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 365 713,08**

EXCAVACION Y CONSTRUCCION CAJA DE INSPECCION SENCILLA CS 275 NORMA CODENSA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 394,81	$ 9 394,81
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 178 902,34	$ 5 367,07
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 394,81	$ 9 394,81
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 187 014,96	$ 3 740,30
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	500,0000	0,00 %	500,0000	$ 523,38	$ 261 690,00
101779	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 573 554,78	$ 573 554,78
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 104 959,32	$ 19 942,27
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,7200	0,00 %	1,7200	$ 8 698,41	$ 14 961,27
00303	Sub-análisis	AFINADO PISO LISTON MORTERO 1:5 h=3	M2	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 36 268,31	$ 31 916,11
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 613 843,00	$ 73 661,16
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 516 431,44	$ 41 314,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	3,9200	0,00 %	3,9200	$ 145 074,35	$ 568 691,45

00025	**EXCAVACION ZANJA h=1 M Material Compactado**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 124 788,55**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,84	$ 970,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2001	0,00 %	0,2001	$ 242 588,67	$ 48 541,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 456 216,46	$ 75 275,72

00026	**EXCAVACION ZANJA h=1M Material Suelto**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 102 518,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 534,18	$ 534,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 456 216,46	$ 75 275,72

11944	**EXCAVACION ZANJA h=1m Material Suelto ****	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 109 999,41**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 665,65	$ 665,65
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 512 038,09	$ 33 282,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 456 216,46	$ 76 051,28

00027	**EXCAVACION ZANJA h=2M Material Compactado**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 134 299,53**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 067,88	$ 1 067,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2201	0,00 %	0,2201	$ 242 588,67	$ 53 393,77
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 456 216,46	$ 79 837,88

11949	**EXCAVACION ZANJA h=2M Material Suelto**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 98 296,93**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 361,94	$ 361,94

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0746	0,00 %	0,0746	$ 242 588,67	$ 18 097,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 456 216,46	$ 79 837,88
00028	**EXCAVACION ZANJA h=2M Material Suelto+retiro**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 123 696,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 524,53	$ 524,53
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 359 265,89	$ 26 226,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
10911	**EXCAVACION ZANJA h=2M Matr Comp sin trans**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 51 219,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 937,16	$ 1 937,16
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0873	0,00 %	0,0873	$ 359 265,89	$ 31 363,91
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
16558	**Excavación+Transporte+conformac+compact de terreno**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 69 732,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 229,86	$ 229,86
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 1 039 455,06	$ 22 764,07
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 87 609,00	$ 4 380,45
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 142 246,00	$ 7 112,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 456 216,46	$ 29 197,85
15317	**ExcavacionMecanica Roca+Compres+carg+retioZonaPend**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 302 461,13**
No incluye vale de botadero.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 101 219,51	$ 161 951,22
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 1 039 455,06	$ 21 828,56
11289	Sub-análisis	ALQ.SEÑALIZACION DE OBRA(CINTA+COLOMBINA+CONO) 30M	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 14 260,60	$ 2 852,12
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 179 632,94	$ 8 083,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
10005	**ExcavacionMecanica Roca+Compres+carg+retioZonaPlan**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 300 837,90**
No incluye vale de botadero.								
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 101 219,51	$ 161 951,22
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 1 039 455,06	$ 21 828,56
11289	Sub-análisis	ALQ.SEÑALIZACION DE OBRA(CINTA+COLOMBINA+CONO) 30M	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 14 260,60	$ 2 852,12
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 179 632,94	$ 8 083,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
16830	**ExcavacionMecanica sin retiroSuelo blan+trasieCDRC**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 30 312,66**
incluye cargue y retiro de material exca.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 692,48	$ 692,48
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 1 039 455,06	$ 5 197,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 230,83	$ 230,83
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 179 632,94	$ 898,16
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
16563	**ExcavacionMecanica sin retiroSuelo blando+trasieg**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 30 414,88**
incluye cargue y retiro de material exca.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 702,19	$ 702,19
103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 1 039 455,06	$ 5 197,28
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0068	0,00 %	0,0068	$ 179 632,94	$ 1 221,50
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 17 918,39	$ 23 293,91
17763	**Expansor 8 zonas cableadas HSM2108 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 211,80**
Suministo e instalación Expansor 8 zonas cableadas HSM2108								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 914,20	$ 914,20
107998	Material	Expansor 8 zonas cableadas HSM2108	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60

00029	**EXPLANACION Y EXTENDIDA**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 449,08**
000372	Equipo	BULLDOZER D-6 CATERPILLAR (Operario+Combustible)	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 0,00	$ 0,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 89 816,47	$ 449,08
00030	**EXPLANACION Y RETIRO (Bulldozer+Cargador+Volq)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 46 567,17**
000372	Equipo	BULLDOZER D-6 CATERPILLAR (Operario+Combustible)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
000373	Equipo	CARGADOR .40 M3 SOBRE LLANTAS	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 89 816,47	$ 898,16
105775	Transporte	VOLQUETA (VIAJE DE 15 M3)MAX 30 KM	VJ	0,0867	0,00 %	0,0867	$ 526 747,55	$ 45 669,01
12168	**Explosión en Roca con Químico Detonante**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 24 706,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 115,91	$ 1 115,91
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 35 520,00	$ 12 432,00
102224	Material	EXPLOSIVO QUIMICO PARA ROCA **	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 242 588,67	$ 11 159,08
14502	**EXTINTOR SOKAFLAN 123 (3.700) SUMINISTRO E INSTAL.**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 229 267,31**
104540	Equipo	EXTINTOR SOKAFLAN 123 (3.700GR)+ soporte pared	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 213 548,00	$ 213 548,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 711,23	$ 711,23
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 142 246,00	$ 14 224,60
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 15 669,57	$ 783,48
10272	**Extraccion tocones area de 1 a 2 m2 mediano porte***		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 415 353,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 782,43	$ 27 782,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 332 405,14	$ 269 248,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	20,00 %	0,2400	$ 456 216,46	$ 109 491,95
10273	**Extraccion tocones area de 2.01 a 3 m2 gran porte**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 730 146,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 51 404,48	$ 51 404,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 176 622,76	$ 15 896,05
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 332 405,14	$ 498 607,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	20,00 %	0,3600	$ 456 216,46	$ 164 237,93
10274	**Extraccion tocones area de menor a 1 m2 pequeño****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 262 377,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 100,80	$ 10 100,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 332 405,14	$ 199 443,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81
19178	**EXTRACTOR CENTRIFUGO EN LINEA TRANSM CEFE COMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 16 320 119,04**

EXTRACTOR CENTRIFUGO EN LINEA A TRANSMISION Caudal [cfm] (16,500) (UEX-CTF-01) ,10 hp , 720B , 440/3/60 , (W=1,360 D=1,342 H=1,685)mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 526,33	$ 23 526,33
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 705,27	$ 4 705,27
102071	Material	EXTRACTOR CENTRIFUGO EN LINEA TRANSM CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 821 348,00	$ 15 821 348,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 339 871,23	$ 271 896,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56
14688	**EXTRACTOR PARA BAÑO ACRILICO Ø6"+REJILLA PLASTICA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 160 117,63**

REJILLA PLÁSTICA 23X23CM TIPO PERCIANA,MOTOR 110V,ELICE PLÁSTICA, HP=18W

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 3 200,01	$ 28 800,09
104665	Material	EXTRACTOR BAÑO Ø6" REJILLA PLÁSTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104653	Material	TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 506,73	$ 1 013,46
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 317,00	$ 3 951,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
13866	**Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA Gran Al**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 67 018,14**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,82	$ 1 176,82
102301	Material	Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA CAT 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 910,00	$ 35 910,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 247 751,13	$ 23 536,36
12262	**Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 44 668,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86,71	$ 86,71
102301	Material	Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA CAT 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 910,00	$ 35 910,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 247 751,13	$ 8 671,29
17663	**FACEPLATE CON JACK DE 2 INSERTOS RJ 45**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 42 602,05**

FACEPLATE CON JACK DE 2 INSERTOS RJ 45
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 63,18	$ 63,18
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,18	$ 421,18
107720	Material	FACEPLATE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107722	Material	JACK RJ45	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69
11755	**Fachada en 150 FS Aluzinc ****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 36 521,95**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 64 694,35	$ 1 293,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 520,10	$ 1 520,10
101453	Material	Fachada en 150 FS Aluzinc	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0998	0,00 %	0,0998	$ 152 315,00	$ 15 201,04
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 277 822,70	$ 18 058,48
13364	**FACHADA EXTERIOR MUROS EN COMPACT T. MADERA, REF MATE ROBLE LINEAL DE PANELEX O SIMI CEFE COMETAS**		**M2**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 907 429,78**

FACHADA EXTERIOR MUROS EN COMPACT T. MADERA, REF MATE ROBLE LINEAL DE PANELEX O SIMILAR. SUMINISTRO E INSTALACION.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 785,00	$ 6 785,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 357,00	$ 1 357,00
012446	Material	Estructura en tubo de 1-1/2 x 1-1/2 para instalación de Panelex CEFE COMETAS	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 219 511,49	$ 223 901,72
101568	Material	Panelex - exteriores f-60 una cara acabado mate roble lineal 1467 CEFE COMETAS	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 529 079,00	$ 539 660,58
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
20619	**FACHADAS VERDES VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD**		**M2**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 293 992,28**

FACHADAS VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD: Objeto: Diseñar e instalar los muros verdes (fachadas vegetales con tensores y enredaderas) en los coliseos ubicados en parques de Bogotá, con el fin de aportar a la adaptación del cambio climático, además de lograr un embellecimiento paisajístico en la infraestructura. El diseño e instalación de la fachada vegetal comprende 4 fases, que se describen de forma general a continuación: Fase 1 Diagnóstico: Verificación de los muros a intervenir y toma de medidas. Fase 2 Intervención de adecuaciones: la fase se enfoca en solucionar las novedades encontradas en la fase de diagnóstico y la impermeabilización del muro. Fase 3: instalación de la fachada vegetal. Fase 4: Entrega de las obras a satisfacción y recomendaciones (realización del manual del uso y del mantenimiento)

10662	Equipo	BARRERA ANTI RAIZ PARA EL MURO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 964,74	$ 37 964,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 552,37	$ 4 552,37
10668	Equipo	MATERAS EN CONCRETO (1.21*0.47*0.60)	UN	0,0833	0,00 %	0,0833	$ 342 518,07	$ 28 531,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 910,47	$ 910,47
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 3 603,00	$ 180,15
10663	Material	GUAYAS VERTICALES DE 3/8" (9mm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 409,65	$ 9 409,65
10669	Material	IPOMOEA PURPUREA	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 7 613,25	$ 1 141,99
10666	Material	LAMINA DRENANTE PARA CUBIERTAS	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 20 031,00	$ 1 001,55
10664	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 15*15 CMS	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 827,87	$ 17 827,87
10670	Material	PASIFLORA TRIPARTITA (CURUBA)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 830,20	$ 1 483,02
102808	Material	PLANTA HIEDRA MIAMI PARA JARDIN	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 244,46	$ 248,89
010633	Material	Sistema de riego por goteo automatizado	M2	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 35 626,22	$ 594,96
10671	Material	SOLANUM LAXUM (MANTO DE MARIA)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 829,84	$ 241,49
10667	Material	SUSTRATO ALIGERADO ABONADO	M3	0,0267	0,00 %	0,0267	$ 633 921,13	$ 16 925,69
10665	Material	VIGA IPE 100 ANCLADA SOBRE MUROS CON ANCLAJE DE 3/8"	ML	0,2667	0,00 %	0,2667	$ 46 179,46	$ 12 316,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 338 208,20	$ 34 497,24

10219	Sub-análisis	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 729,88	$ 37 729,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 008,49	$ 47 008,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
18451	**FACTORY COMMISSIONING**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
FACTORY COMMISSIONING - PUESTA EN MARCHA, CONFIGURACION Y CAPACITACION DE TODO EL SISTEMA								
108662	Material	FACTORY COMMISSIONING	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00818	**FAROL DE PEDESTAL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 53 019,16**
FAROL DE PEDESTAL DE 70W-208-220V								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 794,28	$ 1 794,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 717,71	$ 717,71
003524	Material	FAROL DE PEDESTAL DE 70W-208-220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0270	2,00 %	0,0275	$ 575 345,73	$ 15 822,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
15923	**FERTILIZANTE ORGANICO TIPO HUMUS (aplicacion)**		**KG**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 6 749,23**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 83 628,00	$ 1 588,93
105779	Material	FERTILIZANTE ORGANICO TIPO HUMUS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 5 010,00	$ 5 160,30
12164	**FERTILIZANTE QUÍMICO GRANULADO, FOLIAR Y ORGANICO**		**KG**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 4 395,98**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 83 628,00	$ 1 588,93
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 752,01	$ 2 807,05
13515	**FIJACIÓN CORREAS PERFIL C 5"x2" (Inst+sum)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 110 828,40**
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 36 090,00	$ 9 022,50
103702	Material	ARANDELA PRESIÓN ZINCADA 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 86,13	$ 172,26
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 15 727,83	$ 1 572,78
103701	Material	TORNILLO HEXAGONAL 1/2" x 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 430,55	$ 430,55
103700	Material	Tubo Estructural abierto 5"x2" espesor 1.5mm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 625,98	$ 21 625,98
103703	Material	TUERCA HEXAGONAL 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 263,82	$ 527,64
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 264 396,80	$ 66 099,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 445 763,97	$ 2 095,09
14409	**FIJACIÓN CORREAS PERFIL C 5"x2" (Instalacion)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 85 976,88**
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 36 090,00	$ 9 022,50
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 15 727,83	$ 1 572,78
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 264 396,80	$ 66 099,20
13243	**fijacion de borde para membrana Sarnafil**		**ML**	**VARIOS**				**$ 22 945,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,71	$ 103,71
103397	Material	Arandela fijacion membranas impermeabiliz **	UN	6,6700	2,00 %	6,8034	$ 1 359,00	$ 9 245,82
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	6,6700	2,00 %	6,8034	$ 165,18	$ 1 123,79
102356	Material	Geotextil Sika PP 1800 **	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 9 401,00	$ 2 961,32
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 3 510 242,00	$ 702,05
102358	Material	Perfil para membranas de Fondo (L=1m, 70un) **	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 8 855,00	$ 88,55
103395	Material	Perfil para membranas de borde (L=1m, 60un) **	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 7 853,00	$ 1 806,19
105023	Material	SARNAFIL S327-12L WHITE (1.2MM)ROLL:2X25M	M2	0,0330	5,00 %	0,0347	$ 47 175,00	$ 1 636,97
100243	Material	Sika Primer 215 (caja por 6 unidades de 250 ml) **	UN	0,0005	5,00 %	0,0005	$ 103 957,21	$ 51,98
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0006	5,00 %	0,0006	$ 65 810,96	$ 39,49
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 246 919,62	$ 5 185,31
14494	**fijacion de borde membrana Impervinil HR 1200RF**		**ML**	**VARIOS**				**$ 18 258,34**
Nota: La fijacion de borde incluye 4 cm de sobre altura.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,71	$ 103,71
103397	Material	Arandela fijacion membranas impermeabiliz **	UN	6,6700	2,00 %	6,8034	$ 1 359,00	$ 9 245,82
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	6,6700	2,00 %	6,8034	$ 165,18	$ 1 123,79
104530	Material	Impervinil HR 1200RF (Membrana reforz) 1.2MM A=1.5	ML	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 0,00	$ 0,00
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 3 510 242,00	$ 702,05

103395	Material	Perfil para membranas de borde (L=1m, 60un) **	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 7 853,00	$ 1 806,19
104996	Material	PERFIL PESTAÑA - Impervinil HR	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
100243	Material	Sika Primer 215 (caja por 6 unidades de 250 ml) **	UN	0,0005	5,00 %	0,0005	$ 103 957,21	$ 51,98
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0006	5,00 %	0,0006	$ 65 810,96	$ 39,49
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 246 919,62	$ 5 185,31

15428	**Filo en tubo Cuadr.SkatePark (SUM+INST)+Grouting**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 281 698,17**

DESCRIPCIÓN TÉCNIA

Bocel en tubo negro cuadrado 75x75mm e=4.mm con aletas de transición en ángulo 3/4"*1/8" (incluye suministro de materiales, instalación del bocel, equipos, trasiego, mano de obra).

Los tubos y sus aletas de tansición tendran sistemas de fijacion que garanticen su empotramiento en la masa de concreto.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 895,79	$ 5 895,79
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 8 989,72	$ 18 878,41
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 62 744,34	$ 1 650,18
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	0,8900	2,00 %	0,9078	$ 4 942,33	$ 4 486,65
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0056	5,00 %	0,0059	$ 538 773,00	$ 3 178,76
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 18 970,27	$ 31 870,05
105191	Material	TUBO NEGRO ESTRUCT.CUADDRADO(75X75MM)e=4.0MM	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 87 970,00	$ 92 368,50
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 334 502,84	$ 55 527,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
105192	Subcontrato	ROLADO DE TUBERIA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 033,00	$ 18 033,00

13539	**Filo o dilatación en mortero (1:4) impermeabi**	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 7 958,08**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Preparación de la superficie.
Suministro e instalación de materiales.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

Los filos deben estar en perfecto estado.

2.3.4 Sistema de medida y pago

El pago se hará por metro (m) cuantificado y aprobado por la Intervento¬ría con una aproximación al décimo. El valor de este ítem incluye todos los ítems anteriormente descritos en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra, suministro, mezcla, etc. y cualquier otra labor o elemento exigido por la Interventoría que a su criterio sean necesarios para ejecutar correc¬tamente esta actividad.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 164,19	$ 164,19
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 246 919,62	$ 5 185,31
10924	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 (M3)***	M3	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 815 179,83	$ 2 608,58

00992	**FILO O DILATACION BAJO PLACA**	**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**	**$ 10 708,95**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 87 609,00	$ 7 884,81
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0050	4,00 %	0,0052	$ 543 103,53	$ 2 824,14

10996	**Filos y dilat mortero modific plimero reparac ****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 42 147,73**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie.
- Suministro e instalación de materiales.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 231,32	$ 231,32
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 142 246,00	$ 7 539,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 24,70	$ 12,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0055	5,00 %	0,0058	$ 12 157,85	$ 70,52
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	8,00 %	0,1080	$ 4 745,61	$ 512,53
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	5,5000	5,00 %	5,7750	$ 5 819,00	$ 33 604,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62

12768	**Filos y dilat mortero modific polimero(Hasta 10cm)**	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 27 103,15**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie.
- Suministro e instalación de materiales.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

No debe tener fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 407,42	$ 407,42
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	2,7000	5,00 %	2,8350	$ 5 819,00	$ 16 496,87
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 246 919,62	$ 8 148,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0046	0,00 %	0,0046	$ 445 763,97	$ 2 050,51

12531	**FILOS Y DILATACIONES BAJO MALLA (MORTERO)**	**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 9 520,65**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie.
- Suministro e instalación de materiales.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0044	8,00 %	0,0048	$ 543 103,53	$ 2 606,90

12530	**FILOS Y DILATACIONES BAJO PLACA (MORTERO)**	**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 8 631,74**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie.
- Suministro e instalación de materiales.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0244	0,00 %	0,0244	$ 246 919,62	$ 6 024,84
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0044	8,00 %	0,0048	$ 543 103,53	$ 2 606,90

00637	**FILOS Y DILATACIONES MURO - PLACA (CAOLIN)**	**ML**	**PINTURA**		**$ 5 461,01**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Preparación de la superficie.
Suministro e instalación de materiales.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,19	$ 89,19
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 20 203,13	$ 412,14
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 758,35	$ 92,82
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 490,67	$ 74,53
1080	Material	YESO BULTO DE (25 KG)	BTO	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 32 628,36	$ 332,81
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 247 751,13	$ 4 459,52

00172	**FILOS Y DILATACIONES MURO - PLACA (MORTERO)**	**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 7 690,15**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP7) 2.3 FILOS, GOTERAS Y DILATACIONES PDFImprimir

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Preparación de la superficie.
Suministro e instalación de materiales.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Los pañetes se dilatarán mediante estrías de ancho un (1 cm.) por la profundidad del pañete, en los sitios en que los muros presenten discontinuidades en sus materiales constructivos a lado y lado de las columnas, con la placa o con la viga de coronamiento, ventanería y marcos, antepechos, etc., dicha dilatación se hará con plantilla y bien alineada totalmente plomado o nivelado según el caso, en todos los cambios de dirección del muro se harán los respectivos filos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en las dilataciones.

El filo en el pañete comprenderá un ancho aferente de cinco (5 cm.) a ambos lados del cambio de dirección o de la dilatación realizada. Este sistema se revisará usando plomada, nivel y un nylon para verificar que éstos parámetros sean cumplidos. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos en los filos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.
Debe estar aplomado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,86	$ 227,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0054	5,00 %	0,0057	$ 543 103,53	$ 3 095,69

10373	**Filtro Chimenea Excav+geoNT-1600+tubo100mm ****	**M3**	**08 Hidráulico**		**$ 416 120,94**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
La mano de obra incluye la instalación de la tubería de drenaje y la instalación del relleno en gravilla.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 474,90	$ 4 474,90
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	4,1000	5,00 %	4,3050	$ 3 603,00	$ 15 510,92
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 187 014,96	$ 196 365,71
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	0,3800	5,00 %	0,3990	$ 14 114,98	$ 5 631,88
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0910	0,00 %	0,0910	$ 332 405,14	$ 30 248,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 074,35	$ 145 074,35

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 918,39	$ 18 814,31

010471	**Filtro de Arena Ø60" / 1500Mm conexion lateral - CometasSUM+INS**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 15 497 369,18**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Filtro de Arena Ø79" / 2000Mm Conexión Lateral.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 142,21	$ 16 142,21
104647	Material	ARENA SILICE	KG	3 640,0000	5,00 %	3 822,0000	$ 870,00	$ 3 325 140,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 228,44	$ 3 228,44
12450	Material	Filtro de arena 60" / 1500 mm CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 830 004,20	$ 11 830 004,20
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 322 501,08	$ 322 501,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

19010	**Filtro de Arena Ø79" / 2000MmCRDC-CometasSUM+INS**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 21 988 826,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Filtro de Arena Ø79" / 2000Mm Conexión Lateral.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 125,05	$ 16 125,05
104647	Material	ARENA SILICE	KG	5 200,0000	5,00 %	5 460,0000	$ 870,00	$ 4 750 200,00
101889	Material	FiltroArenØ79"/2000MmConexiónLateralCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 900 000,00	$ 16 900 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 322 501,08	$ 322 501,08

17950	**FILTRO EN FIBRA DE VIDRIO ø60"X102"**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 362 290,38**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
108214	Material	FILTRO EN FIBRA DE VIDRIO ø60"X102"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92

17535	**Filtro fibra vidrio bobinado 600gpm @15gpm/ft2Pisc**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 412 250,36**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Filtro en fibra de vidrio, bobinado para un flujo de servicio de 600gpm @ 15gpm/ft2 y 100 PSI de presion maxima operativa. (IMPORTADO)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107501	Material	FILTRO ø60"X102" PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
106756	Transporte	CAMION CAPACIDAD 6 TONELADAS DENTRO DE LA CIUDAD	VJ	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00

11467	**Filtro frances con escoria e=0.15m ****	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 38 169,23**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 499,63	$ 499,63
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 41 657,35	$ 1 166,41
101150	Material	CARBONILLA ESCORIA CON TRANSPORTE	M3	0,1500	15,00 %	0,1725	$ 153 300,00	$ 26 444,25
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 242 588,67	$ 7 762,84

10094	**Filtro frances Excav+geoNT-1600+tubo 65mm ****	**M3**	**08 Hidráulico**	**$ 962 151,36**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

DESCRIPCIÓN TÉNCIA

(CAP8) 6.7 FILTRO FRANCÉS ENVUELTO EN GEOTEXTIL PDFImprimir

Esta especificaron es validad para:

Filtro francés envuelto en geotextil con tubería
Filtro francés envuelto en geotextil sin tubería (Trinchera drenante)

Las características geométricas de la tubería serán determinadas en el diseño hidráulico y serán del tipo drenaje nova-fort.

6.7.1 Alcance

Para la construcción del filtro francés, el contratista ejecutará las siguientes sub-actividades.

Localización y replanteo.
Lineamientos generales y particulares
Excavación manual
Suministro e instalación de material granular filtrante.
Suministro y colocación del geotextil drenante no tejido.
Suministro e instalación de tubería de drenaje (según sea el caso)
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

6.7.2 Especificacines

La pendiente longitudinal del filtro será dada por las condiciones topográficas definidas en los diseños.

La entrega de las aguas transportadas por el filtro debe hacerse suavemente

a las corrientes naturales o zonas de baja pendiente, utilizando disipadores si es necesario.

El trabajo comprende la apertura de la zanja, el suministro y colocación de geotextil NT-1800 de pavco o similar, el relleno en material granular, la colocación y apisonamiento del sello en material arcilloso y la disposición final de los todos los desechos provenientes de las excavaciones.

El material filtrante que se colocará en el corazón del filtro consistirá en fragmentos de areniscas o cantos rodados, libres de finos, sanos, durables y no alterados. En ningún caso se aceptará el relleno con fragmentos de lutita o arcillolita. Las partículas de material filtrante tendrán como diámetro mí¬nimo 2.5 cm (1") y como diámetro máximo 7.5 cm. (3").

Entre el material filtrante y el suelo natural (en las paredes y la base de la zanja) y entre el material filtrante y el suelo arcilloso (en el techo del filtro) deberá colocarse geotextil drenante no tejido, dicho geotextil debe tener características mínimas iguales a las del NT 1800 de pavco, o similar, en especial a las de resistencia a la ruptura, desgarre, tensión y coeficiente de permeabilidad. En ningún caso se aceptarán tramos con roturas o rasgadu-ras. Se cumplirán las siguientes normas específicas del geotextil NT.

Resistencia a la tensión (Elongación). Norma ASTM D-4632 : 420(95)>50
Resistencia al punzonamiento. Norma ASTM D-4833: 250 (56)
Resistencia al rasgado. Norma ASTM D-4533: 200(45)
Resistencia al estallido. Norma ASTM D-3786: 1380 (200)
Tamaño de abertura aparente: ASTM D-4751: 0.212 (70)
Permeabilidad. ASTM D-4491: 2.80
Espesor. ASTM D-5199:1.45.

Los materiales provenientes de la excavación de la zanja podrán ser empleados en el sellado del filtro, si la Interventoría lo considera apto para tal fin; así mismo los desechos deberán ser colocados en el sitio y la forma que éste lo apruebe.

Una vez abierta la zanja se procederá a extender el rollo de geotextil directamente sobre ésta. La tela deberá ser protegida de manera que se eviten al máximo perforaciones o rasgaduras que disminuyan considerablemente su efectividad.

Los fragmentos de material filtrante se colocarán sobre el geotextil, de manera que este baje progresivamente por gravedad hasta ocupar la excava-ción. El material deberá ser empujado

10069	Sub-análisis	Filtro frances35x35 Excav+geoNT-1600+tubo 65mm **	ML	4,8900	0,00 %	4,8900	$ 129 885,85	$ 635 141,81
10072	Sub-análisis	Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 65mm **	ML	1,8700	0,00 %	1,8700	$ 148 735,57	$ 278 135,52
10067	Sub-análisis	Filtro frances60*80 Excav+geoNT-1600+tubo 65mm **	ML	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 232 733,49	$ 48 874,03
11327	**Filtro frances Pista de trote (Fontanar) ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 140 972,27**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 654,74	$ 1 654,74
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 3 603,00	$ 5 512,59
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 187 014,96	$ 49 091,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 246 919,62	$ 30 864,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 456 216,46	$ 51 552,46
10071	**Filtro frances(trinchera)35x35 Excav+geoNT-1800 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 79 516,86**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 656,24	$ 656,24
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,7500	5,00 %	1,8375	$ 6 785,00	$ 12 467,44
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 187 014,96	$ 25 527,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0122	0,00 %	0,0122	$ 242 588,67	$ 2 959,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1920	0,00 %	0,1920	$ 145 074,35	$ 27 854,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
11059	**Filtro frances(trinchera)40*120Excav+geoNT-2000****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 285 208,67**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Se asume que el filtro va hasta la superficie

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 225,35	$ 2 225,35
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	3,6000	5,00 %	3,7800	$ 7 857,00	$ 29 699,46
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 187 014,96	$ 98 182,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0586	0,00 %	0,0586	$ 242 588,67	$ 14 215,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 176 622,76	$ 4 592,19
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	25,00 %	0,6250	$ 145 074,35	$ 90 671,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

12574	**Filtro frances(trinchera)40*150Excav+geoNT-2000****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 306 247,01**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Se asume que el filtro va hasta la superficie

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 135,95	$ 2 135,95
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	4,2000	5,00 %	4,4100	$ 7 857,00	$ 34 649,37
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,5000	25,00 %	0,6250	$ 187 014,96	$ 116 884,35
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0325	0,00 %	0,0325	$ 176 622,76	$ 5 740,24
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 145 074,35	$ 87 044,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 456 216,46	$ 47 446,51

10068	**Filtro frances(trinchera)60*80 Excav+geoNT-1600****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 232 437,74**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 897,86	$ 1 897,86
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	3,4000	5,00 %	3,5700	$ 3 603,00	$ 12 862,71
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,4800	5,00 %	0,5040	$ 187 014,96	$ 94 255,54
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 246 919,62	$ 15 062,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 145 074,35	$ 72 537,18
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,5000	25,00 %	0,6250	$ 53 642,00	$ 33 526,25

12573	**Filtro frances(trinchera)80*150Excav+geoNT-2000****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 533 080,94**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Se asume que el filtro va hasta la superficie

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 463,18	$ 5 463,18
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	5,4000	10,00 %	5,9400	$ 7 857,00	$ 46 670,58
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,2000	10,00 %	1,3200	$ 187 014,96	$ 246 859,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 176 622,76	$ 11 480,48
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 145 074,35	$ 174 089,22

11176	**Filtro frances20*30 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 81 792,40**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 506,88	$ 1 506,88
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,2000	10,00 %	1,3200	$ 3 603,00	$ 4 755,96
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 187 014,96	$ 11 781,94
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 14 114,98	$ 14 538,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1039	0,00 %	0,1039	$ 242 588,67	$ 25 204,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0143	0,00 %	0,0143	$ 176 622,76	$ 2 525,71
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 145 074,35	$ 8 704,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 456 216,46	$ 12 774,06

11175	**Filtro frances30*30 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 94 024,34**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 590,48	$ 1 590,48
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,5000	10,00 %	1,6500	$ 3 603,00	$ 5 944,95
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 187 014,96	$ 17 672,91
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	3,00 %	1,0506	$ 14 114,98	$ 14 829,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1066	0,00 %	0,1066	$ 242 588,67	$ 25 859,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 145 074,35	$ 13 056,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 456 216,46	$ 12 774,06

10424	**Filtro frances30*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 106 570,81**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 787,44	$ 1 787,44
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 3 603,00	$ 6 125,10
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 187 014,96	$ 25 527,54
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 14 114,98	$ 15 117,14
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0797	0,00 %	0,0797	$ 332 405,14	$ 26 492,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 145 074,35	$ 24 662,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10733	**Filtro frances30*60 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 157 092,41**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 052,35	$ 2 052,35
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 3 603,00	$ 7 566,30
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 187 014,96	$ 37 309,48
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 14 114,98	$ 15 117,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1089	0,00 %	0,1089	$ 242 588,67	$ 26 417,91
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 145 074,35	$ 43 522,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10069	**Filtro frances35x35 Excav+geoNT-1600+tubo 65mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 129 885,85**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 737,74	$ 1 737,74
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 3 603,00	$ 6 305,25
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 187 014,96	$ 25 527,54
105776	Material	Tubo CorrugadoPerforado(Ø65mm) rollo (Sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 23 598,00	$ 24 777,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 145 074,35	$ 29 014,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
13442	**Filtro frances40*115 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm * **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 195 008,23**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 732,41	$ 2 732,41
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	3,1000	10,00 %	3,4100	$ 3 603,00	$ 12 286,23
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 187 014,96	$ 35 345,83
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	3,00 %	1,0506	$ 14 114,98	$ 14 829,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1370	0,00 %	0,1370	$ 242 588,67	$ 33 234,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 176 622,76	$ 2 472,72
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 145 074,35	$ 66 734,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
14438	**Filtro frances40*120 Excav+geoNT-1800+tubo100mm**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 289 461,47**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 139,86	$ 3 139,86
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	3,6000	10,00 %	3,9600	$ 6 785,00	$ 26 868,60
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 187 014,96	$ 98 182,85
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 14 114,98	$ 14 538,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1560	0,00 %	0,1560	$ 242 588,67	$ 37 843,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 145 074,35	$ 72 537,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
11058	**Filtro frances40*120 Excav+geoNT-2000+tubo100mm**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 301 628,70**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 736,00	$ 2 736,00
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	3,6000	5,00 %	3,7800	$ 7 857,00	$ 29 699,46
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 187 014,96	$ 98 182,85
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1007	0,00 %	0,1007	$ 242 588,67	$ 24 428,68

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 176 622,76	$ 4 592,19
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	25,00 %	0,6250	$ 145 074,35	$ 90 671,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 456 216,46	$ 36 497,32
16752	**Filtro frances40*35 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 68 440,40**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 895,79	$ 895,79
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 3 603,00	$ 5 764,80
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 187 014,96	$ 11 781,94
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 145 074,35	$ 20 310,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
10294	**Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 130 414,39**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 428,67	$ 1 428,67
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 603,00	$ 7 206,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 187 014,96	$ 33 382,17
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 14 114,98	$ 15 117,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 242 588,67	$ 16 010,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 456 216,46	$ 18 704,87
13441	**Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 100mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 136 555,73**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 721,11	$ 1 721,11
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 603,00	$ 7 206,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 187 014,96	$ 33 382,17
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 14 114,98	$ 15 117,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0124	0,00 %	0,0124	$ 242 588,67	$ 3 008,10
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 225 498,18	$ 18 851,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 456 216,46	$ 18 704,87
10763	**Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 160mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 155 211,33**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 841,07	$ 1 841,07
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 603,00	$ 7 206,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 187 014,96	$ 31 418,51
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 32 566,00	$ 33 217,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 456 216,46	$ 18 704,87
10872	**Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 200mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 137 750,46**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. ** MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 303,00	$ 1 303,00
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 603,00	$ 7 206,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 187 014,96	$ 33 382,17
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0124	0,00 %	0,0124	$ 242 588,67	$ 3 008,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10

10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 103 752,83	$ 25 938,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10072	**Filtro frances40*40 Excav+geoNT-1600+tubo 65mm ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 148 735,57**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 841,07	$ 1 841,07
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 603,00	$ 7 206,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 187 014,96	$ 33 382,17
105776	Material	Tubo CorrugadoPerforado(Ø65mm) rollo (Sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 23 598,00	$ 24 777,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 456 216,46	$ 18 704,87
16751	**Filtro frances40*80 Excav+geoNT-1800+tubo100mm**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 158 392,63**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 178,82	$ 2 178,82
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,6500	10,00 %	2,9150	$ 6 785,00	$ 19 778,28
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 14 114,98	$ 14 538,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 145 074,35	$ 50 776,02
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
16753	**Filtro frances40*80 Excav+geoNT-1800+tubo100mm**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 156 888,07**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 995,53	$ 1 995,53
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5200	0,00 %	2,5200	$ 6 785,00	$ 17 098,20
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 187 014,96	$ 47 127,77
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 145 074,35	$ 46 423,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
16755	**Filtro frances40*80 Excav+geoNT-1800+tubo160mm**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 180 367,59**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 995,53	$ 1 995,53
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5200	0,00 %	2,5200	$ 6 785,00	$ 17 098,20
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 187 014,96	$ 47 127,77
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 32 566,00	$ 34 194,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 145 074,35	$ 46 423,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16754	**Filtro frances40*80 Excav+geoNT-1800+tubo200mm**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 185 572,44**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 995,53	$ 1 995,53
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5200	0,00 %	2,5200	$ 6 785,00	$ 17 098,20
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 187 014,96	$ 47 127,77
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 37 523,00	$ 39 399,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 145 074,35	$ 46 423,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10168	**Filtro frances50*30 Excav+geoNT-1600+tubo100mm ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 113 891,47**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 779,97	$ 1 779,97
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,9000	5,00 %	1,9950	$ 3 603,00	$ 7 187,99
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 187 014,96	$ 29 454,86
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 14 114,98	$ 15 117,14

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 242 588,67	$ 27 169,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 074,35	$ 21 761,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10704	**Filtro frances50*50 Excav+geoNT-1600+tubo100mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 144 685,97**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 558,86	$ 1 558,86
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,6300	10,00 %	2,8930	$ 3 603,00	$ 10 423,48
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 187 014,96	$ 49 091,43
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 114,98	$ 14 114,98
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
10706	**Filtro frances50*50 Excav+geoNT-1800+tubo100mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 170 424,39**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 083,66	$ 2 083,66
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 6 785,00	$ 17 810,63
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 187 014,96	$ 58 909,71
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10757	**Filtro frances50*50 Excav+geoNT-1800+tubo200mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 176 659,94**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 894,35	$ 1 894,35
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 6 785,00	$ 17 810,63
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 187 014,96	$ 49 091,43
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0193	0,00 %	0,0193	$ 242 588,67	$ 4 681,96
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10705	**Filtro frances50*50 Excav+geoNT-1800+tubo65mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 168 836,61**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 566,94	$ 1 566,94
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 6 785,00	$ 17 810,63
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 187 014,96	$ 49 091,43
105776	Material	Tubo CorrugadoPerforado(Ø65mm) rollo (Sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 23 598,00	$ 24 777,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0774	0,00 %	0,0774	$ 242 588,67	$ 18 776,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
12669	**Filtro frances60*180Excav+geoNT-2000+tubo 100mm** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 463 953,68**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 817,37	$ 3 817,37
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	5,4000	5,00 %	5,6700	$ 7 857,00	$ 44 549,19
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0800	5,00 %	1,1340	$ 187 014,96	$ 212 074,96
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 242 588,67	$ 21 590,39

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 176 622,76	$ 10 420,74
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0800	0,00 %	1,0800	$ 145 074,35	$ 156 680,30
10067	**Filtro frances60*80 Excav+geoNT-1600+tubo 65mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 232 733,49**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 357,70	$ 2 357,70
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	3,4000	0,00 %	3,4000	$ 3 603,00	$ 12 250,20
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,4800	5,00 %	0,5040	$ 187 014,96	$ 94 255,54
105776	Material	Tubo CorrugadoPerforado(Ø65mm) rollo (Sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 23 598,00	$ 24 777,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 145 074,35	$ 72 537,18
10221	**Filtro frances80*30 Excav+geoNT-1600+tubo160mm ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 150 512,97**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 195,90	$ 2 195,90
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 3 603,00	$ 9 457,88
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 187 014,96	$ 49 091,43
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 14 114,98	$ 15 117,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1191	0,00 %	0,1191	$ 242 588,67	$ 28 892,31
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 17 918,39	$ 4 927,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
20753	**Filtro geodren planar**		**M2**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 54 291,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 129,96	$ 129,96
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 39 917,00	$ 41 114,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0465	0,00 %	0,0465	$ 242 588,67	$ 11 280,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10831	**Filtro geodren planar ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 54 539,36**
incluye gravilla de protecc								

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.5 GEODREN PDFImprimir

La utilización de un Geodrén es una alternativa para el manejo de fluidos sub superficiales, ya que permite captarlos de una manera rápida y eficiente disminuyendo notablemente el tiempo de construcción de sub-drenes tradicionales.

El Geodrén estará compuesto por: Geored, geotextil, tubería de drenaje, material permeable de relleno de la zanja.

6.5.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el Contratista deberá tener en cuenta las siguientes sub-actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual.
Suministró e instalación de tubería de drenaje.
Suministro e instalación de geo-red.
Suministro e instalación de Geotextil.
Material de Relleno de la zanja con material permeable.
Material de mezcla para sobreponer sobre la zanja.
Empradización.
Trasiego de materiales y equipos.
Limpieza.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

6.5.2 Especificaciones

Se presentan las especificaciones técnicas de cada uno de los componentes del Geodrén.

6.5.2.1 Geotextil: El filtro debe evitar la migración de partículas finas del suelo, dejando pasar libremente el agua, lo anterior requiere determinar un geotextil con una abertura aparente máxima adecuada para retener el suelo, cumpliendo simultáneamente con un valor mínimo admisible de permeabilidad, que permita el paso del fluido de manera eficiente. Para determinar el geotextil adecuado adicionalmente a lo anterior hay que tener en cuenta la resistencia, la colmatación, supervivencia y durabilidad.

El geotextil no tejido 3000 de pavco o similar, debe cumplir la siguiente normatividad:

Resistencia a la tensión: Norma ASTM D-4632.
Resistencia de costura: Norma ASTM D-4632.
Resistencia al punzonamiento: Norma ASTM D-4833.
Resistencia al estallido: Norma ASTM D-3786.
Resistencia al rasgado trapezoidal: Norma ASTM D-4533.
Tamaño de apertura aparente: Norma ASTM D-4761.
Permeabilidad: Norma ASTM D- 4491
Permitividad: Norma ASTM D-4491
Espesor: Norma ASTM D-5199
Tasa de flujo: Norma ASTM D-4491

La geo-red debe cumplir con las siguiente normatividad.

Densidad del polímero: Norma ASTM D-1505
Espesor: Norma ASTM D-5199
Trasmisividad: Norma ASTM D-4716

La tubería de drenaje, debe cumplir con la normatividad siguiente:

Capacidad de flujo (0.5% pendiente): Norma ASTM D-4716
Capacidad de flujo (1.0% pendiente): Norma ASTM D-4716

El ancho mínimo de las zanjas debe ser de 20 cm. de ancho mínimo, que se logra con una pala pequeña y la profundidad se debe definir de acuerdo a la pendiente y niveles que permitan una descarga libre del agua captada.

El material de relleno de la zanja debe ser un material permeable tipo arena de rio que permita el paso del agua al Geodrén.

6.5.3 Sistema de medida y pago

La unidad de pago será la indicada en el formulario de cantidades del presupuesto.

La cuantificación de los trabajos corresponderá al corte de obra que se realice aprobado por la Interventoría e incluirá las siguientes actividades:

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 233,40	$ 233,40
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

17323	**FILTRO GEODREN PLANAR MUROS CONTENCION TALUD CDRC**	**M2**	**08 Hidráulico**		**$ 50 055,00**

incluye gravilla de protecc

FILTRO GEODREN PLANAR PARA MUROS DE CONTENCION TALUDES

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP8) 6.5 GEODREN PDFImprimir

La utilización de un Geodrén es una alternativa para el manejo de fluidos sub superficiales, ya que permite captarlos de una manera rápida y eficiente disminuyendo notablemente el tiempo de construcción de sub-drenes tradicionales.

El Geodrén estará compuesto por: Geored, geotextil, tubería de drenaje, material permeable de relleno de la zanja.

6.5.1 Alcance

Para la ejecución de esta actividad el Contratista deberá tener en cuenta las siguientes sub-actividades:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Descapote.
Excavación mecánica o manual.
Suministró e instalación de tubería de drenaje.
Suministro e instalación de geo-red.
Suministro e instalación de Geotextil.
Material de Relleno de la zanja con material permeable.
Material de mezcla para sobreponer sobre la zanja.
Empradización.
Trasiego de materiales y equipos.
Limpieza.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

6.5.2 Especificaciones

Se presentan las especificaciones técnicas de cada uno de los componentes del Geodrén.

6.5.2.1 Geotextil: El filtro debe evitar la migración de partículas finas del suelo, dejando pasar libremente el agua, lo anterior requiere determinar un geotextil con una abertura aparente máxima adecuada para retener el suelo, cumpliendo simultáneamente con un valor mínimo admisible de permeabilidad, que permita el paso del fluido de manera eficiente. Para determinar el geotextil adecuado adicionalmente a lo anterior hay que tener en cuenta la resistencia, la colmatación, supervivencia y durabilidad.

El geotextil no tejido 3000 de pavco o similar, debe cumplir la siguiente normatividad:

Resistencia a la tensión: Norma ASTM D-4632.
Resistencia de costura: Norma ASTM D-4632.
Resistencia al punzonamiento: Norma ASTM D-4833.
Resistencia al estallido: Norma ASTM D-3786.
Resistencia al rasgado trapezoidal: Norma ASTM D-4533.
Tamaño de apertura aparente: Norma ASTM D-4761.
Permeabilidad: Norma ASTM D- 4491
Permitividad: Norma ASTM D-4491
Espesor: Norma ASTM D-5199
Tasa de flujo: Norma ASTM D-4491

La geo-red debe cumplir con las siguiente normatividad.

Densidad del polímero: Norma ASTM D-1505
Espesor: Norma ASTM D-5199
Trasmisividad: Norma ASTM D-4716

La tubería de drenaje, debe cumplir con la normatividad siguiente:

Capacidad de flujo (0.5% pendiente): Norma ASTM D-4716
Capacidad de flujo (1.0% pendiente): Norma ASTM D-4716

El ancho mínimo de las zanjas debe ser de 20 cm. de ancho mínimo, que se logra con una pala pequeña y la profundidad se debe definir de acuerdo a la pendiente y niveles que permitan una descarga libre del agua captada.

El material de relleno de la zanja debe ser un material permeable tipo arena de rio que permita el paso del agua al Geodrén.

6.5.3 Sistema de medida y pago

La unidad de pago será la indicada en el formulario de cantidades del presupuesto.

La cuantificación de los trabajos corresponderá al corte de obra que se realice aprobado por la Interventoría e incluirá las siguientes actividades:

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 233,40	$ 233,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77,80	$ 77,80
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10167	**Filtro geodren planar tuberia 100 mm h=1.0 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 155 054,95**

incluye gravilla de protecc

Geodren planar e= 5 mm y malla (tubería de drenaje PVC 160 mm y geotextil, suministro e instalación) h=1,0 m

Filtro instalado en muro de contención;
No se coloca excavación porque se a sume que esta hace parte de la construcción del muro de contención.
El geotextil se traslapa para lograr la altura necesaria.

NOTA: Aclaracion realizada por el Ing. Diego Narvaez 13-14-2012

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 403,83	$ 1 403,83
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 145 074,35	$ 34 817,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10017	**Filtro geodren planar tuberia 100 mm h=2.0 ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 171 341,93**

incluye gravilla de protecc
Filtro instalado en muro de contención;
No se coloca excavación porque se a sume que esta hace parte de la construcción del muro de contención.
El egeotextil se traslapa para lograr la altura necesaria.

NOTA: Aclaracion realizada por el Ing. Diego Narvaez 13-14-2012

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 035,54	$ 1 035,54
100675	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=2**	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 187 014,96	$ 74 805,98
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 145 074,35	$ 58 029,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10698	**Filtro geodren planar tuberia 110 mm ****	**M2**	**08 Hidráulico**	**$ 99 742,20**

incluye gravilla de protecc
Se ha tomado los siguientes porcentajes de incidencia

20% para muros de h= 1.0 m
70% para muros de h= 2.0 m
10% para muros de h= 5.0 m

con estos se cálculo un ponderado del costo por metro cuadrado.
Ing Diego A Narvaez Sanchez

10167	Sub-análisis	Filtro geodren planar tuberia 100 mm h=1.0 **	ML	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 155 054,95	$ 14 730,22
10017	Sub-análisis	Filtro geodren planar tuberia 100 mm h=2.0 **	ML	0,3330	0,00 %	0,3330	$ 171 341,93	$ 57 056,86
10044	Sub-análisis	Filtro geodren planar tuberia 110 mm h=5.0 ***	ML	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 594 789,83	$ 27 955,12

10044	**Filtro geodren planar tuberia 110 mm h=5.0 *****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 594 789,83**

incluye gravilla de protecc

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 061,87	$ 2 061,87
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	5,1000	5,00 %	5,3550	$ 39 917,00	$ 213 755,54
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 014,96	$ 187 014,96
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0988	0,00 %	0,0988	$ 242 588,67	$ 23 967,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 074,35	$ 145 074,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

15253	**Filtro geodren planar tuberia 160 mm h=1.0 Espald**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 138 300,57**

incluye gravilla de protecc
Filtro instalado en muro de contención;
No se coloca excavación porque se a sume que esta hace parte de la construcción del muro de contención.
El egeotextil se traslapa para lograr la altura necesaria.

NOTA: Aclaracion realizada por el Ing. Diego Narvaez 13-14-2012

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 907,87	$ 907,87
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0000	2,50 %	1,0250	$ 32 566,00	$ 33 380,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

15285	**Filtro geodren planar tuberia 160 mm h=1.0 Zanja**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 174 428,52**

incluye gravilla de protecc
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

2.17.5 Geodren planar

Este filtro constará de un geotextil para drenaje no tejido minimo tipo NT 1800 de PAVCO o similar adosado a una o ambas caras de una geored de tal forma que esta última se puede encontrar entre los dos geotextiles (en sándwich). El material de los geotextiles será de polipropileno y el de las georedes el polietileno.

El Contratista suministrará todos los sistemas necesarios para la correcta instalación del geodren hasta que se haga el relleno del espaldón del muro.

No se permitirá en ningún momento perfora el sistema del geodren con estacas, alambres, etc.

El Contratista deberá tener en cuenta que el sistema de geored debe envolver al tubo perforado colocado en la pata según se indique en el plano de detalles, incidencia que deberá tener en cuenta en su análisis unitario por metro cuadrado.

El geodren deberá quedar perfectamente extendido sin que queden arrugas u ondulación.

Este sistema solo se colocará en muros de contención o paredes verticales, la geored quedará pegada al espaldón y seguidamente se colocará el geotextil.

El Contratista suministrará todos los sistemas necesarios para la correcta instalación del geodren hasta que se haga el relleno del espaldón del muro.

No se permitirá en ningún momento perfora el sistema del geodren con puntillas, alambres etc.

El Contratista deberá tener en cuenta que el geotextil debe envolver el tubo perforado colocado en la pata según se indique en el plano de detalles, incidencia que deberá tener en cuenta en su análisis unitario por metro cuadrado.

El geodren deberá quedar perfectamente extendido sin que queden arrugas u ondulación.

El sistema de drenaje quedara separado de la excavacion mediante un relleno con gravilla fina suelta en aras de mejorar su durabilidad a la colmatación.

NOTA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 403,83	$ 1 403,83
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 32 566,00	$ 34 194,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 145 074,35	$ 34 817,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

15254	**Filtro geodren planar tuberia 200 mm h=1.0 Espal**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 143 892,74**

incluye gravilla de protecc
Filtro instalado en muro de contencion;
No se coloca excavación porque se a sume que esta hace parte de la construcción del muro de contención.
El egeotextil se traslapa para lograr la altura necesaria.

NOTA: Aclaracion realizada por el Ing. Diego Narvaez 13-14-2012

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 887,16	$ 887,16
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 242 588,67	$ 14 312,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

15284	**Filtro geodren planar tuberia 200 mm h=1.0 Zanja**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 179 206,55**

incluye gravilla de protecc

DESCRIPCION TECNICA

2.17.5 Geodren planar

Este filtro constará de un geotextil para drenaje no tejido minimo tipo NT 1800 de PAVCO o similar adosado a una o ambas caras de una geored de tal forma que esta última se puede encontrar entre los dos geotextiles (en sándwich). El material de los geotextiles será de polipropileno y el de las georedes el polietileno.

El Contratista suministrará todos los sistemas necesarios para la correcta instalación del geodren hasta que se haga el relleno del espaldón del muro.

No se permitirá en ningún momento perfora el sistema del geodren con estacas, alambres, etc.

El Contratista deberá tener en cuenta que el sistema de geored debe envolver al tubo perforado colocado en la pata según se indique en el plano de detalles, incidencia que deberá tener en cuenta en su análisis unitario por metro cuadrado.

El geodren deberá quedar perfectamente extendido sin que queden arrugas u ondulación.

Este sistema solo se colocará en muros de contención o paredes verticales, la geored quedará pegada al espaldón y seguidamente se colocará el geotextil.

El Contratista suministrará todos los sistemas necesarios para la correcta instalación del geodren hasta que se haga el relleno del espaldón del muro.

No se permitirá en ningún momento perfora el sistema del geodren con puntillas, alambres etc.

El Contratista deberá tener en cuenta que el geotextil debe envolver el tubo perforado colocado en la pata según se indique en el plano de detalles, incidencia que deberá tener en cuenta en su análisis unitario por metro cuadrado.

El geodren deberá quedar perfectamente extendido sin que queden arrugas u ondulación.

El sistema de drenaje quedara separado de la excavacion mediante un relleno con gravilla fina suelta en aras de mejorar su durabilidad a la colmatación.

NOTA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 383,13	$ 1 383,13
100016	Material	Geodren planar e= 5.0mm (goeText+geoRed) h=1	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 917,00	$ 41 912,85
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 242 588,67	$ 14 312,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 145 074,35	$ 34 817,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

11052	**Filtro perforac horizont d=2" +cabezote conc ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 37 765,37**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Incluye la perforacion mecanica del talud + el cabezote en concreto reforzado para la proteccion del drenaje incluyendo la rejilla.

El calculo se ha determinado para 25 m de drenaje horizontal.

Se realizaron las siguentes cotizaciones en agosto 29 del 2007

GEOCING Ltda $ 140.261
CI&CON Ltda $ 157.989

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 141,88	$ 1 141,88
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 576 079,24	$ 1 209,77
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 7 857,00	$ 2 474,96
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 5 748,83	$ 1 184,26
100239	Material	Rejilla Aluminio TC 3"x2" (Tradic.Concentrica)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 1 075,80	$ 43,03
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 8 020,01	$ 8 589,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100696	Subcontrato	Perforacion horizontal con barreno helicoidal d=2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 456 216,46	$ 182,49

11690	**Filtro perforac horizont d=2" sin cabezote conc****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 63 033,02**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Incluye la perforacion mecanica del talud.

El calculo se ha determinado para 25 m de drenaje horizontal.

Se realizaron las siguentes cotizaciones en agosto 29 del 2007

GEOCING Ltda $ 140.261
CI&CON Ltda $ 157.989

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 12 789,91	$ 2 046,39
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 60 349,78	$ 2 776,09
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 112,00	$ 4,48

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 457,24	$ 1 457,24
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 7 857,00	$ 2 474,96
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 937,47	$ 179,37
105776	Material	Tubo CorrugadoPerforado(Ø65mm) rollo (Sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 23 598,00	$ 24 777,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 242 588,67	$ 25 714,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100696	Subcontrato	Perforacion horizontal con barreno helicoidal d=2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0010	25,00 %	0,0013	$ 53 642,00	$ 69,73

10039	**Filtro perforac horizont d=3" +cabezote conc ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 203 408,53**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Incluye la perforacion mecanica del talud + el cabezo en concreto para la prteccion del drenaje incluyendo la rejilla.

El calculo se ha determinado para 25 m de drenaje horizontal.

3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 60 349,78	$ 2 776,09
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 112,00	$ 4,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 141,88	$ 1 141,88
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 576 079,24	$ 1 209,77
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 7 857,00	$ 2 474,96
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 5 748,83	$ 1 184,26
100238	Material	Rejilla Aluminio brillante HC 4"x3" **	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 1 383,86	$ 55,35
105776	Material	Tubo CorrugadoPerforado(Ø65mm) rollo (Sin filtro)	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 23 598,00	$ 25 273,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100019	Subcontrato	Perforacion horizontal con barreno helicoidal d=3"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 279,00	$ 146 279,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0010	25,00 %	0,0013	$ 53 642,00	$ 69,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 456 216,46	$ 0,00

18546	**FiltroArenaØ57"(1447mm)FlanchadoS/EspecificCDRC**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 66 907,82**

FILTRO de arena Ø57" (1447mm) Flanchado, presión maxima de trabajo de 2.5 Kg/cm2, Caudal 45/50 m3/h, superficie de filtración 1.1 m2, velocidad de filtración 40/50 m3/h/m2, arena de 0.4 a 0.8 mm. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 298,92	$ 1 298,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 649,46	$ 649,46
108766	Material	FiltroArenaØ57"(1447mm)FlanchadoS/EspecificCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 322 501,08	$ 64 500,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

18625	**FiltroArenaØ60"(1500mm)FlanchadoS/EspecificCDRC**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 205 596,67**

FILTRO de arena Ø60" (1500 mm) Flanchado, presión maxima de trabajo de 2.5 Kg/cm2, Caudal 45/50 m3/h, superficie de filtración 1.1 m2, velocidad de filtración 40/50 m3/h/m2, arena de 0.4 a 0.8 mm. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 697,33	$ 9 697,33
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 939,47	$ 1 939,47
108838	Material	FiltroArenaØ60"(1500mm)FlanchadoS/EspecificCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 322 501,08	$ 193 500,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

10731	**FiltroChimeneaVertical Exc+geoNT-1600h=0.6d=0.2****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 21 914,53**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 446,69	$ 446,69
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0450	7,00 %	0,0482	$ 133 532,21	$ 6 436,25
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,0900	5,00 %	1,1445	$ 3 603,00	$ 4 123,63
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 596,94	$ 467,91
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 242 588,67	$ 8 490,60
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 949,45	$ 1 949,45

12199	**Filtrofrances(trinch)50*120Excav+geoNT-2000+tubo4"**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 349 862,39**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Se asume que el filtro va hasta la superficie

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,42	$ 5 120,42
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	3,6000	10,00 %	3,9600	$ 7 857,00	$ 31 113,72
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 187 014,96	$ 98 182,85
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 114,98	$ 14 114,98
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 145 074,35	$ 87 044,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 456 216,46	$ 36 497,32
16757	**FiltroFrances(Trinchera)b=0.40mHmax=1.20m(tub100mm**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 277 560,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 079,25	$ 2 079,25
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 6 785,00	$ 31 211,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 187 014,96	$ 131 565,02
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 103 752,83	$ 49 801,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16759	**FiltroFrances(Trinchera)b=0.40mHmax=1.20m(tub160mm**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 296 934,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 079,25	$ 2 079,25
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 6 785,00	$ 31 211,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 187 014,96	$ 131 565,02
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 32 566,00	$ 34 194,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 103 752,83	$ 49 801,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16758	**FiltroFrances(Trinchera)b=0.40mHmax=1.20m(tub200mm**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 302 139,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 079,25	$ 2 079,25
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 6 785,00	$ 31 211,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 187 014,96	$ 131 565,02
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 37 523,00	$ 39 399,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 103 752,83	$ 49 801,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16756	**FiltroFrances(Trinchera)b=0.40mHmax=1.80m(tub100mm**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 322 847,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 058,23	$ 3 058,23
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 6 785,00	$ 31 211,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 187 014,96	$ 131 565,02
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 103 752,83	$ 74 702,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16739	**FiltroFrances(Trinchera)b=0.40mHmax=1.80m(tub160mm**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 342 221,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 058,23	$ 3 058,23
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 6 785,00	$ 31 211,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 187 014,96	$ 131 565,02
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 32 566,00	$ 34 194,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 103 752,83	$ 74 702,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16738	**FiltroFrances(Trinchera)b=0.40mHmax=1.80m(Tub200mm**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 347 425,86**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 058,23	$ 3 058,23
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 6 785,00	$ 31 211,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,6700	5,00 %	0,7035	$ 187 014,96	$ 131 565,02
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 37 523,00	$ 39 399,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 103 752,83	$ 74 702,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
16700	**Filtrofrances35x35excav+geotextil+tub65mmconFiltro**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 108 268,86**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 626,25	$ 1 626,25
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 6 785,00	$ 11 873,75
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 187 014,96	$ 25 527,54
106714	Material	Tubo Corrugado Ø65mm (Con Filtro) Rollo	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 145 074,35	$ 29 014,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
16884	**Flanche Cortagoteras Lam.Cal.22 Desa 0.15m+Pintura**		**ML**	**CUBIERTAS**				**$ 104 073,68**
FLANCHE CORTAGOTERAS LONGITUDINAL EN LAMINA CAL 22 PERIMETRAL CUBIERTA. DESARROLLO 0.15 M. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA DE ACABADO EN ACEITE Y ANCLAJES A ESTRUCTURA. (Sumin+Instalac)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 925,53	$ 1 925,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 1 813,76	$ 816,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 385,11	$ 385,11
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 100 448,21	$ 8 196,57
106903	Material	Lamina Cold rolled Cal.22 (1.22x2.44m)	UN	0,0504	5,00 %	0,0529	$ 80 284,96	$ 4 247,07
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 24 812,36	$ 1 012,34
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 843 464,66	$ 25 810,02
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 186 778,40	$ 3 044,49
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 334 502,84	$ 36 795,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
11274	**Flanche Lámina Galv. Desarrollo 0.15 cal.16+regata**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 41 171,68**
REGATA DE 3X2CM; A CHAZOS PUNTILLA POR ML.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 12 789,91	$ 4 988,06
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 18 035,93	$ 2 200,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,36	$ 296,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 36 090,00	$ 288,72
104886	Material	BROCA TUNGSTENO 1/4X4" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 865,32	$ 68,65
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 124,00	$ 496,00
001730	Material	LAMINA Galv. Cal. 16 1 x 2 M.	UN	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 217 425,99	$ 17 133,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 242 588,67	$ 14 797,91
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0006	2,00 %	0,0006	$ 754 295,46	$ 452,58
11273	**Flanche Lámina Galv. Desarrollo 0.20 cal.16+regata**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 46 868,24**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 12 789,91	$ 4 988,06
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 18 035,93	$ 2 200,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,36	$ 296,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 36 090,00	$ 288,72
104886	Material	BROCA TUNGSTENO 1/4X4" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 865,32	$ 68,65
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 124,00	$ 496,00
001730	Material	LAMINA Galv. Cal. 16 1 x 2 M.	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 217 425,99	$ 22 829,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 242 588,67	$ 14 797,91
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0006	2,00 %	0,0006	$ 754 295,46	$ 452,58
11272	**Flanche Lámina Galv. Desarrollo 0.25 cal 16+regata**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 58 359,71**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4140	0,00 %	0,4140	$ 12 789,91	$ 5 295,02
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 18 035,93	$ 2 380,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 320,62	$ 320,62
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 35 988,00	$ 4 498,50
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 36 090,00	$ 288,72
104886	Material	BROCA TUNGSTENO 1/4X4" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 865,32	$ 68,65
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 124,00	$ 496,00
001730	Material	LAMINA Galv. Cal. 16 1 x 2 M.	UN	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 217 425,99	$ 28 548,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 242 588,67	$ 16 010,85
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0006	2,00 %	0,0006	$ 754 295,46	$ 452,58

10954	**Flanche Lámina Galv. Desarrollo 0.25 cal 22+regata**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 38 475,36**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4140	0,00 %	0,4140	$ 12 789,91	$ 5 295,02
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 18 035,93	$ 2 380,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 320,62	$ 320,62
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 35 988,00	$ 4 498,50
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 36 090,00	$ 2 887,20
104886	Material	BROCA TUNGSTENO 1/4X4" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 865,32	$ 68,65
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 124,00	$ 496,00
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,0840	5,00 %	0,0882	$ 68 766,48	$ 6 065,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 242 588,67	$ 16 010,85
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0006	2,00 %	0,0006	$ 754 295,46	$ 452,58

10682	**Flanche Lámina Galv. Desarrollo 0.35 cal.22 +regat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 59 402,83**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 12 789,91	$ 6 139,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 364,28	$ 364,28
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 35 988,00	$ 4 498,50
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 36 090,00	$ 288,72
104886	Material	BROCA TUNGSTENO 1/4X4" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 865,32	$ 68,65
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 124,00	$ 496,00
101582	Material	Flanche en lám galv cal 22 - Desar 0.35 mt	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 24 948,00	$ 26 195,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 242 588,67	$ 18 194,15
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 754 295,46	$ 452,58

00455	**FLANCHE LATON DESARROLLO :0.20 CAL.22+regata**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 24 722,95**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 12 789,91	$ 831,34
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 18 035,93	$ 2 200,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,36	$ 296,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 35 988,00	$ 449,85
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 36 090,00	$ 288,72
104886	Material	BROCA TUNGSTENO 1/4X4" (Para muro)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 865,32	$ 68,65
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 124,00	$ 496,00
833	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1.22 x 2.44 M.	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 68 766,48	$ 4 841,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 242 588,67	$ 14 797,91
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0006	2,00 %	0,0006	$ 754 295,46	$ 452,58

14770	**Flexion piernas presnsa horizontal (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 3 341 097,05**

Instalación dotación flexión piernas adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Dos dados en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.10m)c/u; acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2" Por dado) Sin formaleta.(SUM + INST)

104124	Material	BIOSALUDABLE FLEXION DE ESPALDA (Acensor)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 848 736,00	$ 2 848 736,00
13991	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION FLEXION ADULTOS/MAYORES-IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 492 361,05	$ 492 361,05

15278	**Flores Begonia para jardines (Suministro+Instalaci**	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 49 308,28**

CANTIDAD=12 und/m2

Jardin Flores Begonia (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
105078	Material	FLORES BEGONIA PARA JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
15755	**FLOTADOR DE MERCURIO (Sumin+Instal)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 316 639,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 111,38	$ 11 111,38
105634	Material	FLOTADOR DE MERCURIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 300,00	$ 83 300,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 246 919,62	$ 222 227,66
17581	**Flotadores salvavidas - Plasticos - Suministro e instalación**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 236 735,90**
Suministro e instalación Flotadores salvavidas - Plasticos								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
105485	Material	FLOTADORES SALVAVIDAS CON SOGA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 195 617,00	$ 195 617,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64
13720	**FLUXOMETRO ELECTRONICO (sum e inst) ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 3 614 368,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 444,55	$ 4 444,55
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 187,14	$ 59,36
101800	Material	FLUXOMETRO ELECT. CROMO GRIV. CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 516 900,00	$ 3 516 900,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 46 899,99	$ 1 407,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 88 873,00	$ 2 666,19
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 246 919,62	$ 88 891,06
13326	**FLUXOMETRO PARA SANITARIO Manos libres bajo consum**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 80 565,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 324,18	$ 7 324,18
103515	Material	FluxometroParaSanitarioManosLibresSensor+Generador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3248	0,00 %	0,3248	$ 225 498,18	$ 73 241,81
15110	**FLUXOMETRO PARA SANITARIO(30-60PSI) PALANCA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 425 000,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 467,00	$ 740,10
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
13122	**FLUXOMETRO PARA SANITARIO(sum+instal.)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 74 317,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
103184	Material	FLUXOMETRO PALANCA BRONCE Pm=25PSI-SANITARIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 46 899,99	$ 14 351,40
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0635	0,00 %	0,0635	$ 88 873,00	$ 5 643,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
15098	**FLUXOMETRO SLOAN - Mantenimiento**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 460 518,83**
Mantenimiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 091,51	$ 6 091,51
104908	Material	FLUXOMETRO anillo seguridad colilla SLOAN -Mant	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 506,21	$ 17 506,21
104902	Material	FLUXOMETRO Diafragma SLOAN Gen 77 mantenimi.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 783 067,18	$ 783 067,18
104903	Material	FLUXOMETRO Disco Interno SLOAN - Mantenimiento	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 357,77	$ 33 357,77
104906	Material	FLUXOMETRO disco racor SLOAN -Mant	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 352,99	$ 50 352,99
104907	Material	FLUXOMETRO empaque tapa SLOAN -Mant	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 21 550,01	$ 64 650,03
104905	Material	FLUXOMETRO kit repararacion manija SLOAN -Mant	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 914,24	$ 127 914,24
104909	Material	FLUXOMETRO o-ring colilla SLOAN -Mant	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 732,45	$ 17 732,45
104904	Material	FLUXOMETRO Piston Bajo consumo1.6 SLOAN -Mant	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 230 937,73	$ 230 937,73
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 46 899,99	$ 1 435,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0635	0,00 %	0,0635	$ 88 873,00	$ 5 643,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4934	0,00 %	0,4934	$ 246 919,62	$ 121 830,14
11018	**Fondo de junta sikarod ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 7 037,21**
Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un un 15% de su longitud,con mortero y sika dur 32								
100358	Material	SikaRod 22 mm 7/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0285	0,00 %	0,0285	$ 246 919,62	$ 7 037,21

00716	**FORMALETA MES/M2**		**M2**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 20 309,35**
1 obrero,1hora para armar y desarmar 1M2 de formal								
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168,00	$ 7 168,00
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
14295	**Fotocelda - Suministro e instalacion**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 49 237,75**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 18 035,93	$ 757,51
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 208,11	$ 208,11
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 229 966,19	$ 9 658,58
100490	Material	Fotocelda 1000 W - incluye base	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 208,00	$ 28 208,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 247 751,13	$ 10 405,55
18982	**FOTOCELDAS LUMINARIAS POSTE(EXT)CRDC COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 39 334,99**
CONSULTORIA CRDC COMETAS								
Suministro, transporte e instalación de fotoceldas para luminarias en poste (exteriores), incluye elementos de sujeción necesarios para su correcta instalación.								
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
100490	Material	Fotocelda 1000 W - incluye base	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 208,00	$ 28 208,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
13152	**Franja Antideslizante mineral fundido 1"+grano abr**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 15 698,46**
103144	Material	CINTA ANTIDESLIZANTE MINERAL FUNDIDO ESCALERAS 1"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 698,46	$ 15 698,46
12889	**Franja de Ajuste Conc.2500 psi A=0.10m;H=0.10m ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 29 287,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 133,40	$ 1 133,40
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 581 459,04	$ 5 930,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
18562	**Freidora(2)Tanques(2)Canastasa GasM-24(46x23x108cm**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Freidora(2)Tanques(2)Canastasa GasM-24(46x23x108cm								
108779	Material	Freidora(2)Tanques(2)Canastasa GasM-24(46x23x108cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
16654	**Frescasa e=2.5"(Suministro e instalación)**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 9 279,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 12 789,91	$ 741,81
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 18 035,93	$ 1 046,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 351,75	$ 351,75
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 1 813,76	$ 105,20
003042	Material	FRESCASA Suministro Fglas 2 1/2"	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 242 588,67	$ 7 035,07
17775	**Fuente auxiliar de poder 12V 1A (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 82 984,24**
Fuente auxiliar de poder 12V 1 A, incluye gabinete metalico con llave, transformador, bateria y tamper. HSM2300								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 226,37	$ 1 226,37
108010	Material	Fuente auxiliar de poder 12V 1A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
17781	**Fuente de 2,5A a 12VDC ST (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 85 845,76**
Suministro e instalación Fuente de 2,5A a 12VDC ST-2406-3AQ								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 087,89	$ 4 087,89
108016	Material	Fuente de 2,5A a 12VDC ST-2406-3AQ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
17782	**Fuente de 5A a 12VDC ST (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 85 845,76**
Suministro e instalación Fuente de 5A a 12VDC ST-2406-5A								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 087,89	$ 4 087,89
108017	Material	Fuente de 5A a 12VDC ST-2406-5A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
18911	**FUENTE DE PODER: AC a DC, RANGO DE VOLTAJE DE ENTR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 791,09**

SUMINISTRO E INSTALACION DE FUENTE DE PODER: AC a DC, RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA AC:100-245V AC, 50-60Hz (110/220V AC), CTE DE ENTRADA AC:30-75A VOLTAJE DE SALIDA:12V DC, SALIDA MULTICANAL:18 CANALES, EFICIENCIA: 81%. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 57,00	$ 57,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 27 142,00	$ 5 699,82
109060	Material	FUENTE DE PODER SALIDA MULTICANAL DC: 18 CANALES A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 32,64	$ 34,27

12454	**Fumigación (Fungicida+Adherente) ****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 185,36**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 83 628,00	$ 41,81
102622	Material	Adherente fungicida Agrotin **	LT	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 31 231,55	$ 28,11
105539	Material	EQUIPO FUMIGADOR MANUAL DE ESPALDA – TANQUE 20 LTS	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 250 000,00	$ 25,00
102621	Material	Fungicida Fulgitox**	LT	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 36 176,00	$ 90,44

12201	**Fumigación con Herbicida (Glifosato)****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 66,90**

102253	Equipo	FUMIGADORA DE ESPALDA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 0,00	$ 0,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 83 628,00	$ 66,90
102252	Material	Herbicida Glifosato Gramosol-Maleza	LT	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00

11306	**Fumigación y Desinfección(2 Servicios C/15Días)****	**UN**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 0,00**

100958	Material	Fumigación de Insectos y Desinfección (1servicio)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00

19050	**FV-1 SIST. FACHADA VENTANERIA M-13 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 244 984,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - EXTERNA en ejes 17 AL 11con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA EN LAMINA GALVANIZADA DE 400 mm. - HORIZONTALES CON CRISTAL A TOPE. - SISTEMA PERFIL INFERIOR SISTEMA ECONOMY 60 + TUBULAR DE 60 X 60 - INCLUYE DOBLE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. - MODULOS DE 2.4 MTS - EN ESCUADRA. Cristal LAMINADO

101923	Material	FV-1 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 244 984,00	$ 1 244 984,00

19062	**FV-10 SIST. FACHADA VENTANERIA M-10 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 103 479,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-10 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 12con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES

101956	Material	FV-9 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 103 479,00	$ 1 103 479,00

19091	**FV-100SIST.FACHADAVENTANERIA-LucernarioCEFECometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 2 996,77**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-100: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: LUCERNARIOS en ejes CUBIERTAcon diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS A LA VISTA, PERFILES ESTRUCUTRA EN ACERO CON COLUMNAS Y VIGAS, INCLUYE FACHADA Y CUBIERTA, UNONES SOLDADAS, CANALES DE BAJANTES. Cristal LAMINADO

101987	Material	FV-100SIST.FACHADAVENTANERIA-LucernarioCEFECometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 996,77	$ 2 996,77

19092	**FV-101SIST.FACHADAVENTANERIA-LucernarioCEFECometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 092 689,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-101: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: LUCERNARIOS en ejes CUBIERTAcon diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS A LA VISTA, PERFILES ESTRUCUTRA EN ACERO CON COLUMNAS Y VIGAS, INCLUYE FACHADA Y CUBIERTA, UNONES SOLDADAS, CANALES DE BAJANTES. Cristal LAMINADO

101988	Material	FV-101SIST.FACHADAVENTANERIA-LucernarioCEFECometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 092 689,00	$ 1 092 689,00

19093	**FV-102SIST.FACHADAVENTANERIA-LucernarioCEFECometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 092 689,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-102: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: LUCERNARIOS en ejes CUBIERTAcon diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS A LA VISTA, PERFILES ESTRUCUTRA EN ACERO CON COLUMNAS Y VIGAS, INCLUYE FACHADA Y CUBIERTA, UNONES SOLDADAS, CANALES DE BAJANTES. Cristal LAMINADO

101989	Material	FV-102SIST.FACHADAVENTANERIA-LucernarioCEFECometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 092 689,00	$ 1 092 689,00

19349	**FV-103PuertaVidriera+MarcoPerfileria alumCEFE COME**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 3 342 865,50**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Puerta vidriera con marco o montante con perfilería en aluminio anodizado natural mate.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 431,90	$ 431,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 143,97	$ 143,97
104399	Material	Puerta aluminio + vidrio templado 6mm con perfil 1 1/2x3"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 327 842,02	$ 3 327 842,02
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 362 325,00	$ 12 681,38
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

19350	**FV-104 Ventaneria +Marco Perfileria aluminio CEFE COMETAS**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 058 237,00**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

160.005 Ventanería con marco o montante en perfilería de aluminio mas pintura mate

102334	Material	FV-104PuertaVidriera+MarcoPerfileria alumCEFE COME	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 058 237,00	$ 1 058 237,00

19063	**FV-11 SIST. FACHADA VENTANERIA M-10 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 325 363,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-11 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 14con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES

101959	Material	FV-11 SIST. FACHADA VENTANERI SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 325 363,00	$ 1 325 363,00

19070	**FV-12 SIST. FACHADA VENTANERIA M-10 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 328 904,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-12 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 14con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES

101967	Material	FV-12 SIST. FACHADA VENTANERI SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 328 904,00	$ 1 328 904,00

19073	**FV-13 SIST. FACHADA VENTANERIA M-5 M- 3 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 220 809,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-13 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL - INTERNO - ADMON en ejes ADMONcon diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 100 X 60 X 2.5mm - PIEL DE VIDRIO. HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES SENCILLAS - PIEL DE VIDRIO.

101968	Material	FV-13 SIST. FACHADA VENTANERI SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 220 809,00	$ 1 220 809,00

19074	**FV-14 SIST. FACHADA VENTANERIA M-3 M-5 M-6 M-11 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 213 453,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-14 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 6 - INTERNO en ejes 19 al 22con diseño CRISTAL ALTURA 3.6 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 80 X 60 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES

101969	Material	FV-14 SIST. FACHADA VENTANERI SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 213 453,00	$ 1 213 453,00

19076	**FV-15 SIST. FACHADA VENTANERIA M-1 M-2 M-3 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 137 878,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-15 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL - INTERNO - ADMON en ejes ADMON - PATIOcon diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 100 X 60 X 2.5mm . VIDRIOS CON CANTOS A TOPE Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB 0.76MM

101971	Material	FV-15 SIST. FACHADA VENTANERI SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 137 878,00	$ 1 137 878,00

19101	**FV-16 SIST. FACHADA VENTANERIA M-7 SurNiv1 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-16 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR/ORIENTAL - NIVEL 1 Y 2 en ejes SUR Y ORIENTALcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR

101998	Material	FV-16 SIST. FACHADA VENTANE SurNiv1-2 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19102	**FV-17 SIST. FACHADA VENTANE M-10 SurNiv1-2 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 073 047,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-17Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR 1 - NIVEL 1 Y 2 en ejes SURcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. ZONA DE PUERTA DIVISOR HORIZONTAL. PUERTA BATIENTE SENCILLA PIEL DE VIDRIO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB 0.76MM

101999	Material	FV-17 SIST. FACHADA VENTANE SurNiv1-2 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 073 047,00	$ 1 073 047,00

19103	**FV-18 SIST. FACHADA VENTANE M-11 SurNiv1-2 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 108 927,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-18 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR 1 - NIVEL 1 Y 2 en ejes SURcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. ZONA DE PUERTA DIVISOR HORIZONTAL. PUERTA BATIENTE DOBLE PIEL DE VIDRIO - PARAL INTERMEDIO DIVISOR EN PIEL DE VIDRIO Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS -

102000	Material	FV-18 SIST. FACHADA VENTANE SurNiv1-2 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 108 927,00	$ 1 108 927,00

19104	**FV-19 SIST. FACHADA VENTANE M-7 SurNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-19 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR/ORIENTE- NIVEL 3 en ejes SUR Y ORIENTALcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102002	Material	FV-19 SIST. FACHADA VENTANE SurNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19051	**FV-2 SIST. FACHADA VENTANERIA M-13 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 280 112,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - EXTERNA en ejes 11 AL 6con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA EN LAMINA GALVANIZADA DE 400 mm. - HORIZONTALES CON CRISTAL A TOPE. - SISTEMA PERFIL INFERIOR SISTEMA ECONOMY 60 + TUBULAR DE 60 X 60 - INCLUYE DOBLE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. - MODULOS DE 1.8 MTS - EN ESCUADRA Cristal LAMINADO

101944	Material	FV-2 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 280 112,00	$ 1 280 112,00

19107	**FV-20 SIST. FACHADA VENTANE M-5 SurNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-20 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR 1 - NIVEL 3 en ejes SURcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

102004	Material	FV-20 SIST. FACHADA VENTANE SurNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19110	**FV-21 SIST. FACHADA VENTANE M--11 Norte Niv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FFV-21 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: ORIENTE - NIVEL 3 en ejes ORIENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

102006	Material	FV-21 SIST. FACHADA VENTANE OrteNiv 3 CEFE Cometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19111	**FV-22 SIST. FACHADA VENTANE M-7 SurOrteNiv 4 CEFE Come**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-22 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR/ORIENTE - NIVEL 4 en ejes SUR Y ORIENTALcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102009	Material	FV-22 SIST. FACHADA VENTANE SurOrteNiv 4 CEFE Come	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19113	**FV-23SIST. FACHADA VENTANE M-5 SurOrteNiv 4 CEFE Comet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-23 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR/ORIENTE - NIVEL 4 en ejes SUR Y ORIENTALcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102010	Material	FV-23 SIST. FACHADA VENTANE SurOrNiv 4 CEFE Cometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19114	**FV-24 SIST. FACHADA VENTANE M-2 SurNiv 5 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-24 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: ORIENTE - NIVEL 5 en ejes ORIENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

102011	Material	FV-24 SIST. FACHADA VENTANE OriNiv 5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19115	**FV-25 SIST. FACHADA VENTANE M-7 Norte Niv 2 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 986 803,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-25 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIENTE - NIVEL 2 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102013	Material	FV-25 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 2 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 986 803,00	$ 986 803,00

19120	**FV-26 SIST. FACHADA VENTANE M-7 OccNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 986 803,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-26 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIENTE - NIVEL 3 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102017	Material	FV-26 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 986 803,00	$ 986 803,00

19122	**FV-27 SIST. FACHADA VENTANE M-7 OccNiv 3 CEFE**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

Cometas

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-27 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIENTE - NIVEL 3 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102020	Material	FV-27 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19124	**FV-28 SIST. FACHADA VENTANE M-9 OccNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**		**$ 991 831,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-28 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIENTE - NIVEL 3 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. VENTANAS PROYECTANTES DE 2 MTS CON CIERRE MULTIPUNTO Y MANIJA DE ALTA ESPECIFICACIÓN Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB

102021	Material	FV-28 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 991 831,00	$ 991 831,00

19132	**FV-29 SIST. FACHADA VENTANE M-3 OccNiv 4 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**		**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-29 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIENTE - NIVEL 4 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102029	Material	FV-29 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 4 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19053	**FV-3 SIST. FACHADA VENTANERIA M-11 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**		**$ 1 306 764,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 6 AL 9con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES DOBLES

101945	Material	FV-3 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 306 764,00	$ 1 306 764,00

19126	**FV-30 SIST. FACHADA VENTANE M-4 OccNiv 4 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**		**$ 1 087 188,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-30 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIENTE - NIVEL 4 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR - VENTANAS PROYECTANTES DE 2.62 MTS CON CIERRE MULTIPUNTO Y MANIJA DE ALTA ESPECIFICACIÓN Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 -

102023	Material	FV-30 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 4 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 087 188,00	$ 1 087 188,00

19127	**FV-31 SIST. FACHADA VENTANE M-2 OccNiv 5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**		**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-31 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE- NIVEL 5 en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE

102024	Material	FV-31 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19129	**FV-32 SIST. FACHADA VENTANE M-7 NorNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**		**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-32 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 3 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

102026	Material	FV-32 SIST. FACHADA VENTANE OccNiv 5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19130	**FV-33 SIST. FACHADA VENTANE M-4 NorNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 948 396,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-33 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 3 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. - VENTANAS PROYECTANTES DE 2. MTS CON CIERRE MULTIPUNTO Y MANIJA DE ALTA ESPECIFICACIÓN Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB 0.76MM

102027	Material	FV-33 SIST. FACHADA VENTANE NorNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 948 396,00	$ 948 396,00

19131	**FV-34 SIST. FACHADA VENTANE M- 5 NorNiv 3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-34 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 3 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

102028	Material	FV-34 SIST. FACHADA VENTANE NorNiv 3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19043	**FV-35 SIST. FACHADA VENTANERIA M-6 Niv3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 206 445,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 35 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 3 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. ZONA DE PUERTA DIVISOR HORIZONTAL. PUERTA BATIENTE SENCILLA PIEL DE VIDRIO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB 0.76MM

101937	Material	FV-35 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 206 445,00	$ 1 206 445,00

19044	**FV-36 SIST. FACHADA VENTANERIA M-2 Niv4 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 36 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 4 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

101939	Material	FV-36 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv4 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19045	**FV-37 SIST. FACHADA VENTANERIA M-3 Niv4 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 986 803,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 37 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 4 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

101940	Material	FV-37 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv4 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 986 803,00	$ 986 803,00

19046	**FV-38 SIST. FACHADA VENTANERIA M-4 Niv4 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 140 935,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 38 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 4 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. - VENTANAS PROYECTANTES DE 2. MTS CON CIERRE MULTIPUNTO Y MANIJA DE ALTA ESPECIFICACIÓN Cristal TAPA EN LAMINA DE PANEL COMPUESTO Ó LAMINA METALICA

101941	Material	FV-38 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv4 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 140 935,00	$ 1 140 935,00

19047	**FV-39 SIST. FACHADA VENTANERIA M-2 Niv4 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 842 290,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 39 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 4 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

101942	Material	FV-39 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv4 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 842 290,00	$ 842 290,00

19055	**FV-4 SIST. FACHADA VENTANERIA M-11 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 306 764,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 9 AL 11con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES DOBLES

101948	Material	FV-4 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 306 764,00	$ 1 306 764,00

19049	**FV-40 SIST. FACHADA VENTANERIA M- 1 Niv5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 160 701,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 40 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 5 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. ZONA DE PUERTA DIVISOR HORIZONTAL. PUERTA BATIENTE SENCILLA PIEL DE VIDRIO Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+8 - PVB 0.76MM

101943	Material	FV-40 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 160 701,00	$ 1 160 701,00

19052	**FV-41 SIST. FACHADA VENTANERIA M-1 Niv5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 442 021,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 41 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 5 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. ZONA DE PUERTA DIVISOR HORIZONTAL. PUERTA BATIENTE DOBLE PIEL DE VIDRIO Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+8 - PVB 0.76MM

101950	Material	FV-41 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 442 021,00	$ 1 442 021,00

19060	**FV-42 SIST. FACHADA VENTANERIA M-2 Niv5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 914 546,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 42 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 5 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

101955	Material	FV-42 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 914 546,00	$ 914 546,00

19065	**FV-43 SIST. FACHADA VENTANERIA M-3 Niv5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 797 129,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 43 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 5 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

101958	Material	FV-43 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 797 129,00	$ 797 129,00

19068	**FV-44 SIST. FACHADA VENTANERIA M-4 Niv5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 938 015,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 44 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 5 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. VENTANAS PROYECTANTES DE 2. MTS CON CIERRE MULTIPUNTO Y MANIJA DE ALTA ESPECIFICACIÓN Cristal TAPA EN LAMINA DE PANEL COMPUESTO Ó LAMINA METALICA

101961	Material	FV-44 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 938 015,00	$ 938 015,00

19071	**FV-45 SIST. FACHADA VENTANERIA M-3 Niv5 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 914 546,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 45 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: NORTE - NIVEL 5 en ejes NORTEcon diseño JANSEN ECONOMY 50 - DIRECTO A ESTR. DE OBRA, PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE - CRISTAL CANTOS A TOPE HORIZONTAL, SIN DIVISORES HORIZONTALES - TUBULAR INFERIOR - INCLUYE AIREADOR REGULABLE INFERIOR.

101965	Material	FV-45 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv5 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 914 546,00	$ 914 546,00

19075	**FV-46 SIST.FACHADA VENTANERIA MQ01 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 189 289,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 46 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: MARQUESINAS en ejes MQ-01con diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS A LA VISTA, PERFILES ESTRUCUTRA EN ACERO, UNONES SOLDADAS, CANALES DE BAJANTES. REJILLA DE VENTILACION Y FLANCHES DE REMATE Cristal LAMINADO TEMPLADO -

101970	Material	FV-46 SIST.FACHADA VENTANERIA MQ01 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 189 289,00	$ 1 189 289,00

19080	**FV-47 SIST.FACHADA VENTANERIA MQ02 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 313 489,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 47 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: MARQUESINAS en ejes MQ-02con diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS A LA VISTA, PERFILES ESTRUCUTRA EN ACERO, UNONES SOLDADAS, CANALES DE BAJANTES. REJILLA DE VENTILACION Y FLANCHES DE REMATE Cristal LAMINADO TEMPLADO -

101973	Material	FV-47 SIST.FACHADA VENTANERIA MQ02 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 313 489,00	$ 1 313 489,00

19082	**FV-48 SIST.FACHADA VENTANERIA MQ03 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 071 989,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 48 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: MARQUESINAS en ejes MQ-03con diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS A LA VISTA, PERFILES ESTRUCUTRA EN ACERO, UNONES SOLDADAS, CANALES DE BAJANTES. FLANCHES DE REMATE Cristal LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6+6- PVB 0.76MM

101976	Material	FV-48 SIST. FACHADA VENTANERIA MQ03 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 071 989,00	$ 1 071 989,00

19094	**FV-49 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 389 230,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 49 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR- NIVEL 1 A 3 - COSTADO PISCINA en ejes SURcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM REFORZADO DIVISOR PIEL DE VIDRIO - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO EMISIVO CARA #3+6MM INC - PVB 0.76MM / AIRE 12mm / TEMPLADO 12 MM INC

101990	Material	FV-49 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 389 230,00	$ 1 389 230,00

19056	**FV-5 SIST. FACHADA VENTANERIA M-13 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 065 390,99**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-5 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 5 AL 6con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB 0.76MM

101949	Material	FV-5 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 065 390,99	$ 1 065 390,99

19095	**FV-50 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 122 784,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 50 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR- NIVEL 1 A 3 - COSTADO POLIDEPORTIVO en ejes SURcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM REFORZADO DIVISOR PIEL DE VIDRIO - INCLUYE PREMARCO. Cristal

101991	Material	FV-50 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 122 784,00	$ 1 122 784,00

19096	**FV-51 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 798 007,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 51 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: ORIENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes ORIENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 5+5 - PVB 0.76MM

101992	Material	FV-51 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 798 007,00	$ 798 007,00

19097	**FV-52 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 214 725,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 52 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: ORIENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes ORIENTEcon diseño PUERTAS BATIENTES SENCILLAS Y DOBLES PIEL DE VIDRIO - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 6+6 - PVB 0.76MM

101993	Material	FV-52 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 214 725,00	$ 1 214 725,00

19098	**FV-53 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 821 818,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 53 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: ORIENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes ORIENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS - INCOLORO 5+5 - PVB 0.76MM

101994	Material	FV-53 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 821 818,00	$ 821 818,00

19099	**FV-54 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 522 912,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 54 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - PUERTAS BATIENTES SENCILLAS EN LA ZONA INFERIOR (ENTRE VANO) - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO EMISIVO CARA #3+6MM INC - PVB 0.76MM / AIRE 12mm / TEMPLADO 12 MM INC

101995	Material	FV-54 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 522 912,00	$ 1 522 912,00

19100	**FV-55 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 55 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101996	Material	FV-55 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19105	**FV-56 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 56 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102001	Material	FV-56 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19106	**FV-57 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 57 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102003	Material	FV-57 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19108	**FV-58 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 58 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102005	Material	FV-58 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19109	**FV-59 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 59 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102007	Material	FV-59 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19057	**FV-6 SIST. FACHADA VENTANERIA M-11 M-10 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 279 007,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes B AL Ccon diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL DIVISOR PARA APOYO DE PIVOTE DE PUERTA. - PUERTAS BATIENTES DOBLES

101951	Material	FV-6 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 279 007,00	$ 1 279 007,00

19112	**FV-60 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 60 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102008	Material	FV-60 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19116	**FV-61 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 61 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102012	Material	FV-61 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19117	**FV-62 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 62 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102014	Material	FV-62 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19118	**FV-63 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

Cometas

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 63 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102015	Material	FV-63 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19119	**FV-64 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 64 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102016	Material	FV-64 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19121	**FV-65 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 65 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102018	Material	FV-65 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19123	**FV-66 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 66 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102019	Material	FV-66 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19125	**FV-67 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 67 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102022	Material	FV-67 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19128	**FV-68 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV 68 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

102025	Material	FV-68 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19031	**FV-69 SIST.FACHADA VENTANER-OccNiv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-69:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101924	Material	FV-69 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19058	**FV-7 SIST. FACHADA VENTANERIA M-14 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 103 479,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 12 AL 13con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL CON CANTOS A TOPE. - INCLUYE DOBLE AIREADOR REGULABLE INFERIOR. -

101952	Material	FV-7 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 103 479,00	$ 1 103 479,00

19032	**FV-70 SIST.FACHADA VENTANER-Occ Niv1a3 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-70: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101925	Material	FV-70 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19033	**FV-71 SIST.FACHADA VENTANER-Occ Niv1a3 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORÍA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-71:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101927	Material	FV-71 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19034	**FV-72 SIST.FACHADA VENTANER-OccNiv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-72: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101928	Material	FV-72 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19035	**FV-73 SIST.FACHADA VENTANER-OccNiv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-73: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101929	Material	FV-73 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19036	**FV-74 SIST.FACHADA VENTANER-OccNiv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-74: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101930	Material	FV-74 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19037	**FV-75 SIST.FACHADA VENTANER-OccNiv1a3 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-75:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101931	Material	FV-75 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19038	**FV-76 SIST.FACHADA VENTANER-Occ Niv1a3 CEFE Cometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 395 431,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-76:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: OCCIDENTE - NIVEL 1 a 3 - INCLINADA en ejes OCCIDENTEcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO

101932	Material	FV-76 SIST. FACHADA VENTANERIA Niv1a3 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 395 431,00	$ 1 395 431,00

19039	**FV-77 SIST.FACHADA VENTANER-OrieNiv1a3 CEFE Comet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 421 258,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-77:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - ORIENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - ORIENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO -

101934	Material	FV-77 SIST.FACHADA VENTANER-OrienNiv1a3CEFECometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 421 258,00	$ 1 421 258,00

19040	**FV-78 SIST.FACHADA VENTANER-OrieNiv1a3 CEFE Comet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 408 054,01**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-78: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - ORIENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - ORIENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 200 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO -

101935	Material	FV-78 SIST.FACHADA VENTANER-OrienNiv1a3CEFECometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 408 054,01	$ 1 408 054,01

19041	**FV-79 SIST.FACHADA VENTANER-OrieNiv1a3 CEFE Comet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 410 486,00**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-79: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - ORIENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - ORIENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 200 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO -

101936	Material	FV-79 SIST.FACHADA VENTANER-OrienNiv1a3CEFECometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 410 486,00	$ 1 410 486,00

19059	**FV-8 SIST. FACHADA VENTANERIA M-14 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 103 479,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-8 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 13 AL 14con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL CON CANTOS A TOPE. - INCLUYE DOBLE AIREADOR REGULABLE

101954	Material	FV-8 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 103 479,00	$ 1 103 479,00

19042	**FV-80 SIST.FACHADA VENTANER-OrieNiv1a3 CEFE Comet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 552 028,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-80 :Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - ORIENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - ORIENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 200 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. - PUERTA BATIENTE DOBLE PIEL DE VIDRIO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO EMISIVO CARA #3+6MM INC - PVB 0.76MM / AIRE 12mm /

101938	Material	FV-80: SIST.FACHADA VENTANER-OrienNiv1a3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 552 028,00	$ 1 552 028,00

19048	**FV-81 SIST.FACHADA VENTANER-OrieNiv1a3 CEFE Comet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 521 980,00**

CONTRATO CONSULTORÍA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-81: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - ORIENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - ORIENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 200 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. - PUERTA BATIENTE DOBLE PIEL DE VIDRIO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO EMISIVO CARA #3+6MM INC - PVB 0.76MM / AIRE 12mm /

101947	Material	FV-81: SIST.FACHADA VENTANER-OrienNiv1a3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 521 980,00	$ 1 521 980,00

19054	**FV-82SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 154 812,00**

CONTRATO CONSULTORÍA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-82: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - OCCIDENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - OCCIDENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS -

101953	Material	FV-82SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 154 812,00	$ 1 154 812,00

19064	**FV-83SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 144 039,00**

CONTRATO CONSULTORÍA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-83: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - OCCIDENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - OCCIDENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS -

101960	Material	FV-83SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 144 039,00	$ 1 144 039,00

19067	**FV-84SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 141 607,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-84: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - OCCIDENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - OCCIDENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS -

101962	Material	FV-84SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 141 607,00	$ 1 141 607,00

19066	**FV-85SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 552 028,00**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-85:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - OCCIDENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - OCCIDENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. - PUERTA BATIENTE DOBLE PIEL DE VIDRIO. Cristal DVH - LAMINADO TEMPLADO - INCOLORO 6MM SKN 176 SAINTGOBAIN (CS 0,47, TL: 0,67) BAJO EMISIVO CARA #3+6MM INC - PVB 0.76MM / AIRE 12mm /

101963	Material	FV-85SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 552 028,00	$ 1 552 028,00

19069	**FV-86SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 229 844,00**

CONTRATO CONSULTORÍA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-86: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: GRIETAS - OCCIDENTAL - NIVEL 1 a 3 en ejes GRIETA - OCCIDENTALcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. - DOS PUERTA BATIENTE DOBLE PIEL DE

101964	Material	FV-86SIST.FACHADAVENTANER-Gr-OccNivelv1a3CEFEComet	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 229 844,00	$ 1 229 844,00

19072	**FV-87SIST.FACHADAVENTANER-Vol-InteNiv2a3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 126 228,99**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-87: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VOL. INTERNO - NIVEL 2 a 3 en ejes INTERNO - POSTERIORcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS -

101966	Material	FV-87SIST.FACHADAVENTANER-Vol-InteNiv2a3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 126 228,99	$ 1 126 228,99

19077	**FV-88SIST.FACHADAVENTANER-Vol-InteNiv2a3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 122 784,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-88:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VOL. INTERNO - NIVEL 2 a 3 en ejes INTERNO - POSTERIORcon diseño JANSEN NTB - SIN RPT - PLATINA DE SOPORTE CRISTAL A TOPE HORIZONTAL - CRISTAL JUMBO GLASS - TUBULAR DE 160 X 65 X 3MM - INCLUYE PREMARCO. Cristal LAMINADO TERMOTRATADO HS -

101972	Material	FV-88SIST.FACHADAVENTANER-Vol-InteNiv2a3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 122 784,00	$ 1 122 784,00

19078	**FV-89SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 666 711,99**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-89: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 3 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB ECONOMY 60 Y 50- SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR - CRISTAL A TOPE Cristal TEMPLADO 10mm - INC

101974	Material	FV-89SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 666 711,99	$ 666 711,99

19061	**FV-9 SIST. FACHADA VENTANERIA M-14 SurNiv1 CEFE Cometas**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 103 479,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV- 9 Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: SUR - NIVEL 1 - INTERNO en ejes 14 AL 15con diseño CRISTAL ALTURA 3.3 MAXIMA - JANSEN VISS BASIC 50 PERFIL DE 160 X 65 X 2.5mm - PISAVIDRIO, TAPA DE SOPORTE Y TAPA DE 90 mm. - HORIZONTAL CON CANTOS A TOPE. - INCLUYE DOBLE AIREADOR REGULABLE

101956	Material	FV-9 SIST. FACHADA VENTANERIA SurNiv1 CEFE Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 103 479,00	$ 1 103 479,00

19079	**FV-90SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 666 711,99**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-90:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 3 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB ECONOMY 60 Y 50- SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR - CRISTAL A TOPE Cristal TEMPLADO 10mm - INC

101975	Material	FV-90SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 666 711,99	$ 666 711,99

19081	**FV-91SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 666 711,99**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-91: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 3 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB ECONOMY 60 Y 50- SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR - CRISTAL A TOPE Cristal TEMPLADO 10mm - INC

101977	Material	FV-91SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 666 711,99	$ 666 711,99

19083	**FV-92SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 666 711,99**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-92: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 3 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB ECONOMY 60 Y 50- SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR - CRISTAL A TOPE Cristal TEMPLADO 10mm - INC

101978	Material	FV-92SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 666 711,99	$ 666 711,99

19084	**FV-93SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 937 674,99**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-93:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 3 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB - ECONOMY 60 Y 50- SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR INCLUYE MARCOS PERIMETRALES Cristal LAMINADO INC 6+8 - PVB ACUSTICO

101979	Material	FV-93SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv3CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 937 674,99	$ 937 674,99

19085	**FV-94SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 937 674,99**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-94:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 2 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB - ECONOMY 60 Y 50 - SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR, INCLUYE MARCOS PERIMETRALES - PUERTA BATIENTE Cristal LAMINADO INC 6+8 - PVB ACUSTICO

101980	Material	FV-94SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 937 674,99	$ 937 674,99

19086	**FV-95SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 937 674,99**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-95:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 2 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB - ECONOMY 60 Y 50 - SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR, INCLUYE MARCOS PERIMETRALES Cristal LAMINADO INC 6+8 - PVB ACUSTICO

101981	Material	FV-95SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 937 674,99	$ 937 674,99

19087	**FV-96SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 937 674,99**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-96: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 2 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB - ECONOMY 60 Y 50 - SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR, INCLUYE MARCOS PERIMETRALES Cristal LAMINADO INC 6+8 - PVB ACUSTICO

101983	Material	FV-96SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 937 674,99	$ 937 674,99

19088	**FV-97SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 937 674,99**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-97:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 2 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB - ECONOMY 60 Y 50 - SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR, INCLUYE MARCOS PERIMETRALES Cristal LAMINADO INC 6+8 - PVB ACUSTICO

101984	Material	FV-97SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 937 674,99	$ 937 674,99

19089	**FV-98SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 937 674,99**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-98:Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: VENTANAS INTERNAS - NIVEL 2 en ejes DIVISIONES INTERNAScon diseño JANSEN NTB - ECONOMY 60 Y 50 - SIN RPT - INFERIOR Y SUPERIOR, INCLUYE MARCOS PERIMETRALES - PUERTA BATIENTE Cristal LAMINADO INC 6+8 - PVB ACUSTICO

101985	Material	FV-98SIST.FACHADAVENTANERIA-Ven-InteNiv2CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 937 674,99	$ 937 674,99

19090	**FV-99SIST.FACHADAVENTAN-PergolaIntNivel2CEFECometa**	**M2**	**VENTANERIA EN ALUMINIO**	**$ 1 092 689,00**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

FV-99: Suministro e instalacion de Sistema de fachada y ventaneria ubicado en: PERGOLA GRIETAS en ejes PERGOLA GRIETAScon diseño SISTEMA JANSEN VISS BASIC 50 CON TAPETAS EN EL SENTIDO DEL AGUA, PERFIL SOPORTE Y TRANSVERSAL EN SELLO, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE EN PERFILES DE 60 X 60 SOBRE CONCRETO ,

101986	Material	FV-99SIST.FACHADAVENTAN-PergolaIntNivel2CEFECometa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 092 689,00	$ 1 092 689,00

17245	**GAB-BOM-PISC-440V (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 436 311,23**

GAB-BOM-PISC-440V
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 274A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x250A, Icc: 20 KA.
Cuatro (4) interruptores tipo industrial de 3x80A, Icc: 20 KA.
Dos (2) interruptores tipo industrial de 3x50A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 319,91	$ 4 319,91
107218	Material	Tablero Autosoportado (IP 20) GAB-BOM-PISC-440V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

14050	**Gabinete Acero. toallas de papel sobreponer pared**	**UN**	**VARIOS**	**$ 34 506,46**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 123,48	$ 1 123,48
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
104309	Material	GabineteAceroImport.Toallas de papelSobrepon+Cerra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0910	0,00 %	0,0910	$ 246 919,62	$ 22 469,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 445 763,97	$ 10 252,57

16352	**GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO 2**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 1 288 148,56**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 191,09	$ 3 191,09
106280	Material	GABINETE CONTRAINCENDIO TIPO II-Valv.Certificada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 125 403,00	$ 1 125 403,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 332 405,14	$ 159 554,47

13272	**GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO 3**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 1 213 509,56**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 191,09	$ 3 191,09
103446	Material	GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO3 Valv.certificada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 050 764,00	$ 1 050 764,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 332 405,14	$ 159 554,47

14899	**GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO1(SUM+INST)**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 17 943 058,74**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 172,99	$ 6 172,99
104742	Material	Codo 90°HG Ø 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 167,97	$ 26 167,97
104327	Material	GABINETE CONTRA INCENDIO TIPO-1COMPLETO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 712 546,37	$ 1 712 546,37
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 86 808,62	$ 7 969,03
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÌA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
102863	Material	Silicona transparente (Tubo de 11 onzas)***	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 35 244,00	$ 14 379,55
104695	Material	TUBO HG (AGUA) 2-1/2" (3.38MM) L=6M NTC:5890	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 63 725,00	$ 133 822,50
101701	Material	Unión HG Ø 2 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 14 504,98	$ 29 009,96
105635	Material	VIDRIO CRISTAL INCOLORO 3mm	M2	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 25 221 000,42	$ 15 889 230,26
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81

17450	**GABINETE CONTROL ILUMINACION POR MEDIO DE CONTACTO**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 631 833,99**

GABINETE CONTROL ILUMINACION POR MEDIO DE CONTACTORES
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
101678	Material	CONTACTOR 100044618 3RT 1025-1AN24 17AMP 220V	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 258 945,20	$ 2 071 561,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
107387	Material	GABINETE EN LAMINA COLD ROLL CALIBRE 18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 3 504,00	$ 35 040,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

17250	**Gabinete de capacitores (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 436 311,23**

Gabinete de capacitores
Tablero Autosoportado para uso Interior (IP 20), 600 V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final de la Celda es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 400A, 440V, Icc: 10 kA mínimo
Diez (10) interruptores tipo industrial de 3x40A Icc: 10 KA.
Nueve (9) contactores tripolares de 440 V, 40 A, con resistencias limitadoras y desintonizadores para compensación de armónicos.
Diez (10) bancos de capacitores trifásicos de 15 KVAR efectivos a 440V.
Relé de correción de factor de potencia de 7 pasos de progración digital, marca Lovato o similar.
Incluye interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 319,91	$ 4 319,91
107220	Material	Tablero Autosoportado (IP 20) Planta Eléctrica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

17243	**Gabinete de medidores N°1SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

Gabinete de medidores N°1 que incluye: (Ver Diagrama Unifilar)
Tablero para Gabinete de Medidores. Uso Interior (IP 20), 600 V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final de la Celda es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035.
Incluye cableado y barras de Cu de 274 amperios, 10 kA.
Cinco (5) medidores 3F-4H 20(100)A 208/120V Clase 1.
Un (1) interruptor de 3x250 A, 10KA
Cuatro (4) interruptores de 3x40 A, 10KA
Un (1) interruptor de 3x60 A, 10KA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107215	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) Medidor N°1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 431 991,32	$ 0,00

18514	**GABINETE DE PARED ABATIBLE**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 30 993,67**

SONIDO COMUNI

INCLUYE:
GABINETEUN1,0000
MULTITOMAUN1,0000
ORGANIZADOR DE CABLEUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108738	Material	GABINETE DE PARED ABATIBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1251	0,00 %	0,1251	$ 247 751,13	$ 30 993,67

18515 GABINETE DE PISO — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 30 993,67**

INCLUYE:
GABINETEUN1,0000
MULTITOMAUN1,0000
ORGANIZADOR DE CABLEUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108739	Material	GABINETE DE PISO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1251	0,00 %	0,1251	$ 247 751,13	$ 30 993,67

17249 Gabinete de Planta Eléctrica (SUMI INST) — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 436 311,23**

Gabinete de Planta Eléctrica
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 1080A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x(400-1000A) Ir=820A, solo protección magnética, no térmica.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x175A, Icc: 10 KA, solo protección magnética, no térmica.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x(400-1000A) Ir=820A
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 319,91	$ 4 319,91
107220	Material	Tablero Autosoportado (IP 20) Planta Eléctrica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

17246 Gabinete de Transf y protección RCI (SUMI INST) — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 436 311,23**

Gabinete de Transferencia y protección RCI
Tablero Autosoportado para Celda de Transferencia. Uso Interior (IP 20), 600 V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final de la Celda es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 274A, 440V, Icc: 10 kA mínimo
Dos (2) interruptores tipo industrial de 3x175A, Icc: 10 KA, solo protección magnética, no térmica.
Dos (2) mandos eléctricos a distancia para operación a 208Vac
1 TC de 200/5A cl 0.5
Un (1) enclavamiento mecánico de montaje posterior
Un (1) Controlador automático de transferencia (ATS).
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x160A, Icc: 10 KA, solo protección magnética, no térmica.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x30A, Icc: 10 KA, solo protección magnética, no térmica.
Elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 319,91	$ 4 319,91
107219	Material	Tablero Autosoportado (IP 20) Celda Transferencia	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

15176 GABINETE DE TRANSFERENCIA PARA 200 AMPERIOS — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 6 121 238,29**

GABINETE DE TRANSFERENCIA PARA 200 AMPERIOS(Inc. Armario especial 100X60X40 C/BARR.250 Amp. ; Dos contactores ABB A 145-30-11 220V ; Dos Contactores ABB A 9-30-10 220V ; Un Enclavamiento Mec. ABB A 95-A300 VM300H; Un selector ABB Linea Comp.2 Pos.Negro 2N0 MOMEN.; Un selector ABB Linea Comp.3 Pos.Negro 2N0 MOMEN.; Dos Pilotos ABB Señalizac. C/Led Rojo 230 VAC ; Dos Bornas ABB T/Torn. CL. 22-12 AWG ; Un Breaker ABB. RIEL MONO 1x6 AMP-6KA ; Un Breaker ABB RIEL BIP. 2x6 AMP-6KA ; Un Breaker ABB. RIEL TRP.3x6 AMP-6KA ; Multimetro ABB Digital DMTME-96 ; Tres Transferencias de Cte. Vent. T/AMP INT: 200/5 AMP-5VA ; Una Tarjeta

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
104958	Material	GABINETE TRANSFERENCIA 200AMP.S/DESCRIP. TÉCNICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 600 960,92	$ 5 600 960,92
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

17239 Gabinete GAB-208-N°1 (SUMI INST) — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 0,00**

GAB-208-N°1
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 274A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x250A, Icc: 20 KA.
Cuatro (4) interruptores tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
Tres (3) interruptores tipo industrial de 3x50A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107205	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) GAB-208-N°1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 431 991,32	$ 0,00

17240 Gabinete GAB-208-N°2 (SUMI INST) — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 0,00**

GAB-208-N°2

Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 108A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x70A, Icc: 20 KA.
Cuatro (4) interruptores tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107208	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) GAB-208-N°2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 431 991,32	$ 0,00

17241	**Gabinete GAB-208-N°2(SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 434 151,28**

GAB-208-N°2

Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 108A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x70A, Icc: 20 KA.
Cuatro (4) interruptores tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 159,96	$ 2 159,96
107208	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) GAB-208-N°2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

17242	**Gabinete GAB-208-N°3(SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

GAB-208-N°3

Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 274A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x250A, Icc: 20 KA.
Tres (3) interruptores tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x60A, Icc: 20 KA.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x70A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107210	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) GAB-208-N°3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 431 991,32	$ 0,00

17209	**Gabinete G-CH a 440V**	**UN**	**VARIOS**	**$ 509 579,15**

Gabinete G-CH a 440V

Tablero de sobreponer. Uso exterior (IP 65), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 225A, 440V, Icc: 10 KA mínimo.
Un (1) minibreaker de 3x30A, 10 kA, 440V
Cuatro (4) minibreakers de 1x20A, 10 kA, 440V
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 559,31	$ 34 559,31
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 342,84	$ 43 028,52
108535	Material	Gabinete G-CH a 440V sobre poner exterior IP65	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

13040	**GABINETE METALICO PARA EXTINTOR 20 LB ****	**UN**	**VARIOS**	**$ 0,00**
17236	**Gabinete ML N°1 (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 43 028,52**

ML N°1 de protección y de transferencia automatica

Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 1080A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Dos (2) Interruptores de 3x(400-1000)A ajustados al 82% Ir: 3X820A, Icc:20 kA
Dos (2) mandos eléctricos a distancia para operación a 208Vac
1 TC de 600/5A cl 0.5
Un (1) enclavamiento mecánico de montaje posterior
Un (1) Controlador automático de transferencia (ATS).
Un (1) Interruptor de 3x(320-800)A ajustados al 90% Ir: 3X720A, Icc:20 kA
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x300A, Icc: 20 KA.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x125A, Icc: 20 KA.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
DPS Tipo I + II para protección contra sobretensiones en onda 10/350 µs y 8/20 µs Segun IEC 61643-1
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 342,84	$ 43 028,52
107201	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) ML N°1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17237	**Gabinete ML N°2 (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 3 214 821,20**

ML N°1 de proteccion y de transferencia automatica
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de
ML N°2 de protección
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de
Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 852A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) Interruptor tipo industrial de 3x(320-800)A ajustados al 90% Ir: 3X720A, Icc:20 kA
Dos (2) interruptores tipo industrial de 3x125A, Icc: 20 KA.
Ocho (8) interruptores tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
Cinco (5) interruptores tipo industrial de 3x50A, Icc: 20 KA.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x50A, Icc: 20 KA.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x250A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

104957	Material	BREAKER IND. GRADUABLE 50 KA-125A	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 429 186,14	$ 858 372,28
104828	Material	BREAKER IND.(3X30AMP)25KA	UN	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 0,00	$ 0,00
104829	Material	BREAKER IND.(3X40AMP)25KA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 122 837,00	$ 982 696,00
104830	Material	BREAKER IND.(3X50AMP)25KA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 146 375,11	$ 878 250,66
108184	Material	Gabinete con barraje de 852A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101550	Material	Interrup protecc tripolar DPX-U250ER 250A 625129	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108185	Material	Interruptor tipo industrial de 3x(320-800)A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

17238	**Gabinete ML N°2 (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 0,00**

GAB-208-N°1
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de
Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 274A, 440V, Icc: 20 KA mínimo.
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x250A, Icc: 20 KA.
Cuatro (4) interruptores tipo industrial de 3x40A, Icc: 20 KA.
Tres (3) interruptores tipo industrial de 3x50A, Icc: 20 KA.
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107205	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) GAB-208-N°1	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 431 991,32	$ 0,00

00815	**GABINETE RACK CERRADO**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**		**$ 841 287,89**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 072,71	$ 47 072,71
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 452,00	$ 5 808,00
003515	Material	BANDEJA RACK C/16 TOM. ELE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 328 517,00	$ 328 517,00
003516	Material	DUCTO VERT .80"P/MANEJ.CABLE	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 24 902,00	$ 25 649,06
003518	Material	GABINETE .600 x.400 x 2.50	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 193 085,00	$ 198 877,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 247 751,13	$ 235 363,57

18812	**GABINETE RACK COMUNACIONES 35U (60X60X150CM)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 79 032,87**

Suministro e instalación de Gabinete lógico de 60x60x150cm para Rack de comunicaciones, 35U, de piso. Incluye Multitoma vertical de 8 puntos, 4 bandejas porta equipos, 2 ventiladores extractores de 4" de uso continuo, puerta delantera microperforada y trasera en lamina totalmente desmontables. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:
GABINETE COLD ROLL CALIBRE 22 1,5 X 0,6 X 0,6 DE PAREDML1
MULTITOMA 8 SALIDAS UN1
Bandeja porta cable 60*10 tipo escalera **ML2
VENTILADOR EXTRACTOR DE 4"UN 2

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 261,38	$ 261,38
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,9000	7,00 %	0,9630	$ 27 142,00	$ 26 137,75
001257	Material	DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108977	Material	GABINETE RACK 35U MULTITOMA 8 4 BANDEJAS	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 445 763,97	$ 51 262,86
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	40,0000	5,00 %	42,0000	$ 32,64	$ 1 370,88

17244	**Gabinete Regulado (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 0,00**

Gabinete Regulado
Tablero Autosoportado uso Interior (IP 20), 600 V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final de la Celda es en Pintura en Polvo de
Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 108 A, 208V, Icc: 10 kA mínimo
Dos (2) juegos de tomacorrientes (Hembra y macho) industriales de 63A 3F+N+T de incrustar.
Un (1) selector 1-0-2 3F+N+T 63A de incrustar
Un (1) interruptor tipo industrial de 3x50A, Icc: 10 KA.
Cinco (5) interruptores tipo industrial de 3x30A, Icc: 10 KA.
Elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107217	Material	Tablero Autosoportado Interior (IP 20) Regulado	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 431 991,32	$ 0,00

17193	**Gabinete T1-TI a 440VTablero de sobreponer.**	**UN**	**VARIOS**		**$ 2 495 321,23**

Gabinete TI-TI a 440V

Tablero de sobreponer. Uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 225A, 440V, Icc: 10 KA mínimo.
Un (1) minibreaker de 3x40A, 10 kA, 440V
Veintidos (22) minibreakers de 1x20A, 10 kA, 440V
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 319,91	$ 4 319,91
101592	Material	Gabinete TI-EX1 a 440V Tablero Sobre poner IP 20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 059 010,00	$ 2 059 010,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

17199	**Gabinete T2-TI a 440V**	**UN**	**VARIOS**		**$ 2 568 589,15**

Gabinete T2-TI a 440V

Tablero de sobreponer. Uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 225A, 440V, Icc: 10 KA mínimo.
Un (1) minibreaker de 3x40A, 10 kA, 440V
Diecisiete (17) minibreakers de 1x20A, 10 kA, 440V
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 559,31	$ 34 559,31
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 342,84	$ 43 028,52
101592	Material	Gabinete TI-EX1 a 440V Tablero Sobre poner IP 20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 059 010,00	$ 2 059 010,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

17216	**Gabinete TBOMB-S a 440V**	**UN**	**VARIOS**		**$ 1 788 722,15**

Gabinete TBOMB-S a 440V

Tablero de sobreponer. Uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 225A, 440V, Icc: 10 KA mínimo.
Un (1) minibreaker de 3x30A, 10 kA, 440V
Dos (2) minibreakers de 3x20A, 10 kA, 440V
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 559,31	$ 34 559,31
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 342,84	$ 43 028,52
107992	Material	Gabinete TBOMB-S a 440V sobre poner Interior IP 20	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 426 381,00	$ 1 279 143,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

17210	**Gabinete TI-EX1 a 440V**	**UN**	**VARIOS**		**$ 509 579,15**

Gabinete TI-EX1 a 440V

Tablero de sobreponer. Uso Interior (IP 20), 600V, en Lámina Cold Rolled Calibre 14 para la Perfilería y Calibre 16 para Puertas y Tapas. El Acabado Final del gabinete es en Pintura en Polvo de Aplicación Electrostática, Color Gris Claro RAL 7035. Incluye:
Barras de cobre de 225A, 440V, Icc: 10 KA mínimo.
Un (1) minibreaker de 3x40A, 10 kA, 440V
Veinte (20) minibreakers de 1x20A, 10 kA, 440V
Marcación exterior en placa de policarbonato con el nombre del Gabinete y marcación interior del equipo eléctrico que lo compone con unifilares.
Interconexión en cobre de cada elemento que lo constituya

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 559,31	$ 34 559,31
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 342,84	$ 43 028,52
101592	Material	Gabinete TI-EX1 a 440V Tablero Sobre poner IP 20	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 2 059 010,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32

16615	**GABINETE TIPO RACK 15U CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 055 563,36**

GABINETE TIPO RACK 15U

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Gabinete tipo Rack cerrado 15 U de 19" bajo estandar ANSI/EIA310D, incluye puertas trasera y frontal, paneles laterales, superior e inferior, rieles verticales y soportes horizontales. ruedas y tornillos de nivelación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 947,75	$ 5 947,75
101735	Material	GABINETE RACK 15U CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 877 169,00	$ 877 169,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 339 871,23	$ 118 954,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 445 763,97	$ 53 491,68

16217	**GABINETE TIPO RACK 45U CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 857 487,08**

GABINETE TIPO RACK 45U

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Gabinete tipo Rack cerrado 45 U de 19" bajo estandar ANSI/EIA310D, incluye puertas trasera y frontal, paneles laterales, superior e inferior, rieles verticales y soportes horizontales. ruedas y tornillos de nivelación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
101731	Material	GABINETE RACK 45U CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 625 563,00	$ 2 625 563,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 445 763,97	$ 53 491,68

17784	**Gabinete transformador Bateria KIT3A (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 96 870,69**

Suministro e instalación Gabinete metalico + transformador 16VAC-40VA + Bateria de 12V-7A KIT3A

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 635,31	$ 12 635,31
108019	Material	Gabinete transformador Bateria de 12V-7A KIT3A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 247 751,13	$ 84 235,38
17785	**Gabinete transformador Bateria KIT5A (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 96 870,69**
Suministro e instalación Gabinete metalico + transformador 16VAC-40VA + Bateria de 12V-7A KIT5A								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 635,31	$ 12 635,31
108020	Material	Gabinete transformador Bateria de 12V-7A KIT5A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 247 751,13	$ 84 235,38
00393	**GABINETES BAÑO PRINCIPAL**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 36 795,78**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
000564	Material	GABINETE WC PPAL 60x45	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00394	**GABINETES BAÑO SERVICIO 60 x 40**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 36 795,78**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 87 609,00	$ 36 795,78
000565	Material	GABINETE WC SERVICIO 60x40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17580	**Gancho de salvamento - Metalico con tubo - Suministro e instalación**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 135 894,90**
Suministro e instalación Gancho de salvamento - Metalico con tubo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
107564	Material	Gancho de salvamento - Metalico con tubo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 94 776,00	$ 94 776,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64
13545	**GARGOLA EN CONCRETO (0.09X0.15X0.50M)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 82 934,28**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 849,06	$ 849,06
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
103720	Material	GARGOLA 0.15X0.09X0.50M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 252,79	$ 33 252,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
20696	**Geobolsas de 80 x 40 x 25**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 26 133,39**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 9 997,47	$ 99,97
105534	Material	CAÑAMO (SEDAL) VER DESCRIPCION TECNICA	ML	0,8925	0,00 %	0,8925	$ 1 154,00	$ 1 029,95
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,2772	0,00 %	1,2772	$ 3 603,00	$ 4 601,75
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0714	0,00 %	0,0714	$ 121 724,14	$ 8 691,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 445 763,97	$ 1 560,17
16024	**Geocelda Neoweb H=12cm A=2.50m Sum + Insta**		**M2**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 46 709,84**
Geocelda Neoweb H=12cm tipo B + grapas galvanizadas de 5/8" y varilla de 3/8" en forma de "J". A=2.50m ; L=8.0m								
100624	Equipo	COMPRESOR 2HP TANQUE 25 LT	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 50 577,00	$ 657,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 216,06	$ 216,06
105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 35 962,00	$ 39 558,20
105837	Material	Grapa Metalica 5/8" para fijación de Geocelda	UN	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 21,00	$ 192,78
105840	Material	GRAPADORA NEUMATICA	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 14 989,00	$ 194,86
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 2 564,00	$ 1 569,17
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 332 405,14	$ 4 321,27
17832	**GEODRÉN PLANAR**		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 8 855,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,36	$ 171,36
108088	Material	GEODRÉN PLANAR	M2	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 88 873,00	$ 115,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0347	0,00 %	0,0347	$ 246 919,62	$ 8 568,11
11699	**Geomalla biaxial Bx-35 (Sum+Instalac) ** **		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 11 966,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 225,93	$ 225,93
100002	Material	Geomalla Fortgrid BX 25 Ahora BX 30 tejida en pol	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 161,01	$ 7 209,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
12187	**Geomalla Biaxial LBO 202 (Sum+Instalac) ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 9 131,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,37	$ 315,37
102246	Material	GEOmalla Biaxial LBO 202 Pavco**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 242 588,67	$ 6 307,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 456 216,46	$ 2 509,19
13781	**Geomalla Biaxial LBO 301 (Sum+Instalac) ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 9 131,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,37	$ 315,37
104038	Material	GEOmalla Biaxial LBO 301 Pavco	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 242 588,67	$ 6 307,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 456 216,46	$ 2 509,19
13749	**Geomalla Bx-100 (Sum+Instalac) ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 3 483,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,59	$ 111,59
103998	Material	GEOmalla Fortgrid BX 100 refuerzo biaxial	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 242 588,67	$ 2 231,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 456 216,46	$ 1 140,54
010546	**Geomalla Repav 450**		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 25 761,17**
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 970,35	$ 48,52
001807	Material	GEOTEXTIL NT REPAVIMENTACION 450	M2	1,0000	22,50 %	1,2250	$ 3 422,00	$ 4 191,95
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 445 763,97	$ 1 872,21
12805	**Geomalla TensarTriax TX 160 (4x75m) Rollo de 300m2**		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 5 555,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77,63	$ 77,63
102892	Material	GEOmalla Tensar Triax TX 160 (4x75m rollo 300m2)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 242 588,67	$ 3 881,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 456 216,46	$ 1 596,76
11326	**Geomembrana 60 mil ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 64 056,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 584,54	$ 584,54
105590	Material	GEOMEMBRANA HDPE 60 mils Lisa	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 39 500,00	$ 43 450,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 242 588,67	$ 9 460,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 456 216,46	$ 1 140,54
10299	**Geomenbrana 20 mil (0.5mm) ****		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 10 769,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 387,65	$ 387,65
100372	Material	Geomembrana 20 mil HDPE (0.5 m) **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 176 622,76	$ 989,09
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 456 216,46	$ 2 600,43
16772	**Geomenbrana 30 mils**		**M2**	**08 Hidráulico**				**$ 12 348,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 461,77	$ 461,77
003677	Material	GEOMEMBRANA HDPE SL 30MILS	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 242 588,67	$ 7 520,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 456 216,46	$ 2 600,43
11061	**Geotextil NT-1600** - Suministro e instalacion**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 7 603,92**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 603,00	$ 3 783,15
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
11912	**Geotextil NT-2000** - Suministro e instalacion**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 9 905,52**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÒN TECNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,84	$ 78,84
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 857,00	$ 8 249,85
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 242 588,67	$ 1 576,83
11174	**Geotextil**	**NT-4000 Suministro e instalacion ****	**M2**	**05 Pisos**				**$ 18 421,02**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÒN TECNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
100378	Material	Geotextil NT 4000 **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 13 905,00	$ 14 600,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
18657	**Geotextil**	**T-2400 Suministro e instalacion CDRC**	**M2**	**05 Pisos**				**$ 13 751,58**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,56	$ 135,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 45,19	$ 45,19
105757	Material	Geotextil T-2400	M2	1,0000	17,00 %	1,1700	$ 7 727,00	$ 9 040,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
10412	**Geotextil geoBX40 (Sum+Inst)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 14 837,85**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,00	$ 22,00
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 11 168,99	$ 11 727,44
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 185,00	$ 837,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18

10722	Geotextil geoNT-2000 (Sum+Inst)**	M2	05 Pisos	$ 9 905,52

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,84	$ 78,84
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 857,00	$ 8 249,85
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 242 588,67	$ 1 576,83

10415	Geotextil geoST300 y/o T2100 (Sum+Inst)**	M2	05 Pisos	$ 9 900,04

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

DESCRIPCÓN TECNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,00	$ 22,00
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 466,31	$ 6 789,63
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 185,00	$ 837,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18
20694	**Geotextil Nt 2500**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 12 309,49**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 6 459,22	$ 64,59
100376	Material	Geotextil NT 2500 **	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 5 499,00	$ 5 773,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
10707	**Geotextil NT-1800+Trasiego (Suministro e inst.)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 12 415,58**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
DESCRIPCON TECNIA

geotextil no tejido nt-1800 o similar. (incluye suministro de materiales, equipos, trasiego, mano de obra).

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,43	$ 24,43
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 785,00	$ 9 478,65
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 185,00	$ 418,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77
16842	**Geotextil Tejido T-1700 CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 10 690,83**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÒN TECNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,00	$ 121,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,33	$ 40,33
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0000	17,00 %	1,1700	$ 5 542,26	$ 6 484,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
10880	**Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 9 640,14**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 542,26	$ 5 819,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
17338	**Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 10 771,50**

Usando repav incluy demarcación

DESCRIPCÒN TECNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 201,67	$ 201,67
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,33	$ 40,33
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0000	17,00 %	1,1700	$ 5 542,26	$ 6 484,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
16802	**GIMNASIO ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS Sobre dados**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 22 303 289,95**

ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS : 1 ABDOMEN AEREO, UNA BANCA ABDOM CRONCH INCLIN. CALENTADOR SISSY. FLEXIONES PECH TRICEP SENCILLO.

Fabricación, suministro, transporte e instalación de estructura multifuncional para integrar 4 personas simultáneamente, la cual será útil para realizar ejercicios de dominadas con agarre abierto, cerrado, lateral cerrado, lateral abierto y cerrado inverso, fabricado en tubería pt de 100 x 100 de 2,5 mm y 90 x 50 de 2,5 mm con varillas de 1" galvanizadas.

En el primer laterale de la estructura incluye un abdominal aéreo con paralelas , el segundo lateral lleva una banca de abdomen cronch inclinada, el tercer lateral un calentador de piernas sissy, el cuarto lateral incluye flexiones pecho triceps sencillo.

La máquina estará anclada a una losa de concreto con pernos de expansión galvanizados de 4", cubierta con un mortero en granito de 2 " de altura y pintado con esmalte sintético, el acabado de la parte metálica de las estructura, será en pintura en polvo poliéster, las piezas de mayor desgaste serán previamente galvanizadas. Asientos y espaldares en madera plastica polipropileno pigmentado negro.
Todas la tuberías contaran con un tapón metálico soldado, para evitar el paso del agua; La máquina tendrá los agarres protegidos con polietileno grafilado y con terminal en polietileno, la tornillería a utilizar será Bristol de 3/8 avellan galvanizado negro, con bloqueo antillaves y traba rosca.
Los asientos, porta pies y espaldares serán en madera plástica de 4 cms de espesor, con acabado en esmalte sintético.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106813	Material	GIMNASIO ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 754 330,01	$ 20 754 330,01
16801	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=1.00	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 162 814,66	$ 1 465 331,94

16800	**GIMNASIO ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS Sobre placa**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 25 065 371,51**

ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS : 1 ABDOMEN AEREO, UNA BANCA ABDOM CRONCH INCLIN. CALENTADOR SISSY. FLEXIONES PECH TRICEP SENCILLO.

Fabricación, suministro, transporte e instalación de estructura multifuncional para integrar 4 personas simultáneamente, la cual será útil para realizar ejercicios de dominadas con agarre abierto, cerrado, lateral cerrado, lateral abierto y cerrado inverso, fabricado en tubería pt de 100 x 100 de 2,5 mm y 90 x 50 de 2,5 mm con varillas de 1" galvanizadas.

En el primer laterale de la estructura incluye un abdominal aéreo con paralelas , el segundo lateral lleva una banca de abdomen cronch inclinada, el tercer lateral un calentador de piernas sissy, el cuarto lateral incluye flexiones pecho triceps sencillo.

La máquina estará anclada a una losa de concreto con pernos de expansión galvanizados de 4", cubierta con un mortero en granito de 2 " de altura y pintado con esmalte sintético, el acabado de la parte metálica de las estructura, será en pintura en polvo poliéster, las piezas de mayor desgaste serán previamente galvanizadas. Asientos y espaldares en madera plastica polipropileno pigmentado negro.
Todas la tuberías contaran con un tapón metálico soldado, para evitar el paso del agua; La máquina tendrá los agarres protegidos con polietileno grafilado y con terminal en polietileno, la tornillería a utilizar será Bristol de 3/8 avellan galvanizado negro, con bloqueo antillaves y traba rosca.
Los asientos, porta pies y espaldares serán en madera plástica de 4 cms de espesor, con acabado en esmalte sintético.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106813	Material	GIMNASIO ARBOL DE BARRAS 8 USUARIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 754 330,01	$ 20 754 330,01
11135	Sub-análisis	Placa contrapiso h=0.15 210k/cm2 + Reforz+Aire**	M2	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 169 096,54	$ 4 227 413,50

14364	**GIRO CADERA ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(sumini)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 3 516 185,75**

104127	Material	GIRO CADERA ADULTOS/ MAYORES- DISEÑO-IDRD+TRNSP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 516 185,75	$ 3 516 185,75

14362	**GIRO MANOS ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(sumi)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 3 819 452,79**

104131	Material	GIRO DE MANOS ADULTOS/ MAYORES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 819 452,79	$ 3 819 452,79

13019	**Golosa10CírculosColores+Numeros+Nube del Cielo*** **	**UN**	**05 Pisos**		**$ 532 064,29**

tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO
los 10 círculos Ø=0.25m son pintados en fondo completo en varios colores y en el centro van tambien pintados los números en un espesor de 3cm, en la parete de arriba va una nube con pintuta fondo completo L=0.84m; a=0.50m con la palabra CIELO.

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 328,66	$ 96 657,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 404,98	$ 20 404,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,0850	0,00 %	1,0850	$ 25 641,64	$ 27 821,18
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 66 387,54	$ 8 364,83
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 112 408,11	$ 11 802,85
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 339 871,23	$ 237 909,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99

00173	**GOTERAS**	**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 12 007,23**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 87 609,00	$ 8 585,68
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0057	10,00 %	0,0063	$ 543 103,53	$ 3 421,55

12532	**GOTERO EN MORTERO 1:4****	**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 12 236,77**

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 246 919,62	$ 9 629,87
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0044	8,00 %	0,0048	$ 543 103,53	$ 2 606,90

12369	**Grada Esterilla guadua + ParalesA=0.70m,H=0.45m****	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 143 235,38**

CANTIDADES

1. Cercos: 3 parales L = 0.75 ML
2. Cespedón 1.00 x 0.70 ML = 0.70 M2
3. Esterilla 1bto=1.60 M2
   0.40/1.60m2 = 0.2813 UD
4. Subbase 1.00 x 0.12 ML = 0.12 M3
5. Tierra Negra 1.00 x 0.05 ML = 0.05 M3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 233,39	$ 3 233,39
102418	Material	CERCO ORDINARIO INMUNIZ. X ASPERSIÓN(6X6cm)L=3M	UN	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 28 560,00	$ 22 491,00
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 9 853,20	$ 7 242,10
102417	Material	Esterilla Guadua (A=0.40M) L=4M	UN	0,2813	2,00 %	0,2869	$ 27 457,48	$ 7 877,55
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 104 959,32	$ 12 847,02
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 121 724,14	$ 6 390,52
12136	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4 Ayud ObraNegra **	??	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 359 265,89	$ 64 667,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
10951	**Graderìa en concreto 3000 psi sin refuerzo ** **		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 535 864,44**
calculado para el Complejo acuatico								
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 12 311,76	$ 86 182,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 720,28	$ 35 720,28
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 31 339,48	$ 12 535,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	8,00 %	2,3760	$ 4 745,61	$ 11 275,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4000	2,00 %	2,4480	$ 5 152,12	$ 12 612,39
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,8000	0,00 %	4,8000	$ 8 698,41	$ 41 752,37
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,9900	2,00 %	2,0298	$ 10 463,02	$ 21 237,84
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,0460	0,00 %	2,0460	$ 332 405,14	$ 680 100,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
10199	**Graderia huella concr ench. adoquin a=0.50M**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 140 726,93**
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 853,28	$ 1 279,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 927,36	$ 1 927,36
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 31 339,48	$ 2 193,76
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	11,3000	5,00 %	11,8650	$ 1 081,40	$ 12 830,81
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0299	5,00 %	0,0314	$ 252 534,01	$ 7 929,57
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2460	0,00 %	0,2460	$ 1 223,06	$ 300,87
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0421	5,00 %	0,0442	$ 639 155,09	$ 28 250,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 145 074,35	$ 24 662,64
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0082	5,00 %	0,0086	$ 577 261,56	$ 4 964,45
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 200 903,94	$ 31 642,37
20677	**GRADERIA METALICA GALVANIZA PARA 108 PUESTOS (Suministro+Instalacion+Transporte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 159 950 376,00**
13432	Material	Gradería Metálica Galvanizada para 108 puestos con Cubierta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 159 950 376,00	$ 159 950 376,00
15484	**Gradería Metalica Galvanizada 54 puestos(Sum+Inst)**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
SUMINISTRO E INSTALACION DE GRADERIA METALICA GALVANIZADA EN ESTRUCTURA REDONDA DE Ø2" Y RECTANGULAR DE 40X80 SISTEMA LAYHER O SACAFFOLD. INCLUYE 54 PUESTOS EN SILLAS SIN ESPALDAR EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON PROTECCIÓN UV Y ANTIFLAMA, BARANDAS Y DEMÁS PROTECCIONES NECESARIAS SEGÚN DISEÑO DETERMINADO.								
105232	Material	Gradería Metalica Galvanizada para 54 puestos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15485	**Gradería Metalica Galvanizada 60 puestos(Sum+Inst)**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 21 199 783,00**
SUMINISTRO E INSTALACION DE GRADERIA METALICA GALVANIZADA EN ESTRUCTURA REDONDA DE Ø2" Y RECTANGULAR DE 40X80 SISTEMA LAYHER O SACAFFOLD. INCLUYE 60 PUESTOS EN SILLAS SIN ESPALDAR EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON PROTECCIÓN UV Y ANTIFLAMA, BARANDAS Y DEMÁS PROTECCIONES NECESARIAS SEGÚN DISEÑO DETERMINADO.								
105234	Material	Gradería Metalica Galvanizada para 60 puestos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 199 783,00	$ 21 199 783,00
18021	**GRADERIA SOBRE TERRENO F'C 28 MPA+Vigas CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 473 967,51**
GRADERIAS SOBRE TERRENO EN CONCRETO F'C 28 MPA. RAMPA, DESCANSOS, PELDAÑOS Y VIGAS PROFUNDAS SEGUN DETALLE ESTRUCTURAL. VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 496,80	$ 20 496,80
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 12 157,85	$ 26 042,11
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 832,27	$ 6 832,27
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59

12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
10298	**Graderia Talud(cntrah.conc.HuellaAdoqu)a=.80m**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 413 687,20**
contrahuella bordillo h=0.4 y huella adoquin 0.7								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 853,28	$ 2 559,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 947,81	$ 2 947,81
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 31 339,48	$ 2 193,76
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	22,0000	5,00 %	23,1000	$ 1 081,40	$ 24 980,34
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,1000	10,00 %	1,2100	$ 5 542,26	$ 6 706,13
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0780	5,00 %	0,0819	$ 252 534,01	$ 20 682,54
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 490,00	$ 1 745,00
12065	Sub-análisis	BordilloprefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr	ML	0,8333	0,00 %	0,8333	$ 127 244,56	$ 106 032,89
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 1 223,06	$ 856,14
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 639 155,09	$ 73 822,41
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4130	0,00 %	0,4130	$ 145 074,35	$ 59 915,71
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 577 261,56	$ 13 623,37
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 200 903,94	$ 59 065,76
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 918,39	$ 8 959,20
11144	**GraderiaEnSitio huella0.80m*contra0.32 m 2500psi****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 221 258,23**
contrahuella bordillo h=0.4 y huella adoquin 0.7 espesor de la losa continua de e=.05 concreto 3000 psi								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 853,28	$ 2 133,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 260,60	$ 2 260,60
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 29 882,67	$ 25 400,27
10683	Sub-análisis	Corte horizont en concreto con pulidora e=2cm**	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 9 221,14	$ 5 440,47
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4400	25,00 %	0,5500	$ 145 074,35	$ 79 790,89
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 4 763,97	$ 2 810,74
00764	Sub-análisis	PAÑETE TALUDES	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 27 210,07	$ 9 523,52
11145	Sub-análisis	Placa contrapiso 0.05 m 2500 psi sin reforz. **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 59 009,63	$ 50 158,19
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 203 707,25	$ 32 083,89
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 918,39	$ 8 959,20
00105	Sub-análisis	VIGA DE AMARRE EN CONCRETO	ML	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 105 314,21	$ 2 211,60
11146	**GraderiaEnSitio huella0.80m*contra0.32 m 3000psi****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 259 591,00**
contrahuella bordillo h=0.4 y huella adoquin 0.7 espesor de la losa continua de e=.05 concreto 3000 psi								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 853,28	$ 2 133,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 954,75	$ 2 954,75
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 5 433,83	$ 489,04
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 29 882,67	$ 25 400,27
10683	Sub-análisis	Corte horizont en concreto con pulidora e=2cm**	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 9 221,14	$ 5 440,47
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4400	25,00 %	0,5500	$ 145 074,35	$ 79 790,89
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 4 763,97	$ 2 810,74
00764	Sub-análisis	PAÑETE TALUDES	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 27 210,07	$ 9 523,52
11147	Sub-análisis	Placa contrapiso 0.05 m 3000 psi sin reforz. **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 57 004,09	$ 48 453,48
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 203 707,25	$ 32 083,89
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 918,39	$ 8 959,20
11148	Sub-análisis	VIGA AMARRE CONCRETO3.000 psiCimentación+Aireador	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 973 611,70	$ 20 445,85
11883	**GraderíaMultidireccionalPistaBMX2Etapa2000personas**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 2 909 779 443,00**

Especificaciones de la gradería:

•La estructura de la gradería debe estar conformada por elementos rigidizantes diagonales y horizontales que garanticen la estabilidad estructural.

•Debe contar mínimo con los siguientes espesores en la estructura: elementos horizontales 2,7 mm, elementos verticales 2,8 mm y elementos diagonales 2,3 mm.

•Todo el perímetro debe estar protegido con barandas de seguridad del tipo barrotes de 1,10 m de altura en acero galvanizado en caliente. El hueco entre barrotes de cada barrera no debe permitir que pase una esfera de 12 cm de diámetro.

•Sillas anti vandálicas en polímero con espaldar y deben cumplir con las siguientes condiciones de radiación, temperatura y humedad:

Parámetros típicos del experimento Método de exposición a la luz del arco de xenón con filtros de luz diurna

Parámetros	Especificaciones	
Periodo de exposición	Banda ancha (300 a 400 nm)	Banda estrecha (420 nm)
	50 ± 2 W/m2	1.10 ± 0.02 W/m2nm
Temperatura del termómetro	Estándar Negro	Panel Negro
	65 ± 3°C	63 ± 3°C
	100 ± 3°C	89 ± 3°C
Temperatura de la cámara	38 ± 3°C	
	65 ± 3°C	
Humedad relativa	50 ± 10%	
	20 ± 10%	

Fuente: Norma ISO 4892-2

•Las circulaciones deben ser en lámina de acero plegado y perforado a modo de plataformas, antideslizantes y durables.

•Bajo las bancas no deben quedar vacíos que posibiliten la caída de personas.

•Todos los elementos deben ser en Acero de alta resistencia con galvanizado en caliente resistente a la intemperie, golpes, agentes químicos y fricción con un espesor mínimo de 80 micras.

•La distancia entre las filas de las sillas debe ser de mínimo 50 cm. y los peldaños o gradas de 80 cm.

•La inclinación de la gradería debe ser la adecuada para eventos a nivel de piso y cuan-do el público está mirando hacia abajo. Esta inclinación debe ser de mínimo 33 cm (al-tura entre niveles de plataformas).

•Todos los elementos del sistema deben cumplir y estar certificados bajo normas técnicas internacionales como UNE EN 12810 y UNE EN 12811.

•Mínimo 4 accesos por escalera de doble tránsito, un acceso por rampa y 9 circulaciones intermedias, todas las circulaciones deben tener mínimo de 1.5 m. de ancho.

•Planos de montaje deben ser realizados por el fabricante del equipo y la instalación debe ser ejecutada por el fabricante o distribuidor de la gradería.

101277	Material	GraderíaMultidireccionalPistaBMX2Etapa2000personas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 909 779 443,00	$ 2 909 779 443,00

18364	**GRADERIAS AEREAS CONC3000PSI Ocre+Viga+PeldañoCDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 603 187,37**

GRADERIAS AEREAS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA. VIGAS AEREAS, LOSETA MACIZA + RAMPA + PELDAÑOS GRADERIA SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,9000	0,00 %	3,9000	$ 18 035,93	$ 70 340,13
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 12 311,76	$ 110 805,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 636,15	$ 20 636,15
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 210,12	$ 609,35
104279	Equipo	PARAL TELESCOPICO LARGO (UN) 3.00ML A 5.00 ML	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 123,00	$ 356,70
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	19,5000	0,00 %	19,5000	$ 1 813,76	$ 35 368,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 878,72	$ 6 878,72
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5500	2,00 %	2,6010	$ 5 152,12	$ 13 400,66
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,1200	0,00 %	6,1200	$ 8 698,41	$ 53 234,27
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0600	2,00 %	3,1212	$ 10 463,02	$ 32 657,18
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 512 038,09	$ 681 010,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91

010505	**GRADERIAS PISCINAS Y CAFETERIA - Concreto 28Mp 4000PSI GC Gris Perla CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 409 580,47**

Plástico); Graderías en concreto en piscinas y cafeteria

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,1600	0,00 %	2,1600	$ 18 035,93	$ 38 957,61
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	3,4000	0,00 %	3,4000	$ 50 230,00	$ 170 782,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 469,27	$ 9 469,27
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 210,12	$ 609,35
104279	Equipo	PARAL TELESCOPICO LARGO (UN) 3.00ML A 5.00 ML	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 123,00	$ 356,70
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6870	3,00 %	1,7376	$ 12 157,85	$ 21 125,48
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 156,42	$ 3 156,42
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
19360	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 2:3 +PREST.**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 574 993,83	$ 310 496,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

10947	**GraderiasAereas concreto 3000 psi sin refuerzo ** **	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 1 574 714,32**

calculado para el Complejo acuatico

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 31.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Control de deflexiones.
- Suministro y vaciado del concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Juntas de contracción.
- Juntas de expansión.
- Reparación del concreto.
- Amarre del acero de refuerzo.
- Pruebas de carga y deflexión.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP5) 31.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

31.2.1. Graderias

Las dimensiones de dicha estructura deberán respetar en todas las secciones, tanto de altura de los contrapasos y ancho de las huellas como altura de la cama, a los exigidos en los planos estructurales, lo mismo que la disposición de los aceros de refuerzo.

Todos los contrapasos deberán dejarse con “cargue” de 2 cm.

Se utilizará concreto de 3000 psi como mínimo.

El ancho de las huellas y la altura de las contrahuellas deberán ser constantes y uniformes en toda la gradería, igualmente deberán guardar paralelismo.

(CAP5) 31.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

31.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

Tolerancia 3.0 milímetros en toda su longitud, por exceso o por defecto para cada uno de los escalones.

El Interventor verificará después de desformaleteada la viga, la verticalidad y horizontalidad de los pasos, para lo que utilizará una escuadra de cantero con el grado de inclinación exigido para el cargue de las contrahuellas. No se aceptarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la de¬flexión de la gradería, las que realizará a su criterio y a las que estará en la obligación el Contratista, de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 12 311,76	$ 110 805,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 757,43	$ 13 757,43
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 210,12	$ 609,35
104279	Equipo	PARAL TELESCOPICO LARGO (UN) 3.00ML A 5.00 ML	DD	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 123,00	$ 356,70
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 4 745,61	$ 7 474,34

940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 5 152,12	$ 13 137,91
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 8 698,41	$ 53 234,27
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 10 463,02	$ 32 016,84
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 512 038,09	$ 681 010,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91

15448	**GraderiaSitio huell0.80m*cont=0.32m3.000psie=0.10M**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 265 475,55**

contrahuella bordillo h=0.4 y huella adoquin 0.7
espesor de la losa continua de e=.05
concreto 3000 psi

002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 853,28	$ 2 133,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 510,29	$ 2 510,29
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 5 433,83	$ 489,04
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 639 155,09	$ 57 076,55
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 29 882,67	$ 25 400,27
10683	Sub-análisis	Corte horizont en concreto con pulidora e=2cm**	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 9 221,14	$ 5 440,47
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4400	25,00 %	0,5500	$ 145 074,35	$ 79 790,89
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04
00822	Sub-análisis	JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 4 763,97	$ 2 810,74
00764	Sub-análisis	PAÑETE TALUDES	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 27 210,07	$ 9 523,52
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 189 141,80	$ 29 789,83
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 918,39	$ 8 959,20
11148	Sub-análisis	VIGA AMARRE CONCRETO3.000 psiCimentación+Aireador	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 973 611,70	$ 20 445,85

16813	**GRAMA SINT MONOFIL.50MM-FIFAPRinc arena+caucho+ins**	**M2**	**GRAMAS SINTETICAS**		**$ 90 468,43**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA MONOFILAMENTO CON PROTECCIÓN UV, MEMBRANA PERMEABLE, ARENA SILICE HORNEADA CON GRANULOMETRÍA ENTRE 2-8MM (15-17KG/M2);RELLENOS EN CAUCHO MOLIDO TIPO SVR, CON GRANULOMETRÍA (2-5MM);GALGA DE 3/4";GARANTÍA DE EXPOSICIÓN SOLAR:8AÑOS;GARANTÍA DEL PRODUCTO:5 AÑOS;GARANTÍA DE INSTALACIÓN:5 AÑOS; TAPETES COCIDOS Y PEGADOS.
PRESENTAR CERTIFICACIÓN DE ORIGEN Y TAMAÑO DE LOS GRANOS Y CAUCHOS.PRESENTAR CERTIFICACIÓN FIFA PREFER QUE GARANTIZA LA CALIDAD DE LA GRAMILLA TANTO EN MANUFACTURA COMO MATERIALES PARA FABRICACIÓN.

(CAP4)14.2 GRAMA SINTÉTICA PDFImprimir

Esta información deberá utilizarse solamente como guía y deberá modificarse para adaptarse a las condiciones locales del suelo y las precipitaciones estimadas.

14.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Estudio geotécnico con énfasis en la determinación de las propiedades hidráulicas del suelo (parámetros de infiltración) y en la definición de recomendaciones para el adecuado control del drenaje superficial.
- Excavación mecánica con retiro.
- Limpieza de la subrasante.
- Nivelación y configuración del terreno para altura de excavación y rellenos menores a 1,0 m.
- Compactación de la subrasante.
- Construcción de sistema de drenaje - sistema de lecho superficial filtrante (ver redes hidrosanitarias).
- Sistema de recolección lateral.
- Construcción de cajas de inspección.
- Suministro e instalación de grama sintética.
- Demarcación (la cual debe estar involucrada dentro de la fibra sintética).
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

14.2.2 Especificaciones

Se construirá el drenaje que será del tipo lecho superficial filtrante (según las indicaciones del Capítulo de Redes Hidrosanitarias). Las dimensiones de las estructuras deberán respetar las indicadas en los planos y desde un principio, la subrasante se dejará perfilada con una pendiente del 1.0 %, en tanto que la superficie de la gravilla y la arena se dejarán al 0.5 %, hacia los drenajes dividida a dos (2) aguas. Sobre este lecho se instalará el césped sintético.

14.2.2.1 Preparación del suelo

El Contratista realizará las pruebas del lecho del suelo en la superficie que se pretende cubrir con la grama sintética.

Estas pruebas deberán proporcionar la siguiente información:

- Permeabilidad y conductividad hidráulica.
- Índice de percolación.
- Determinación de propiedades físicas e índice del suelo: contenido de humedad, granulometría por tamizado, límites de Atterberg al momento de efectuar la prueba.
- Profundidad del nivel freático.
- Grado de compactación del suelo, estimada o medida.
- Cualquier componente externo que pudiera afectar las características del drenaje del campo.

Pendientes vecinas y condiciones que podrían aportar un nivel de agua adicional.
Fotos o video del lugar.

Dichos resultados serán coordinados con los requerimientos exigidos por el fabricante de la grama sintética y se harán los ajustes necesarios para ga-rantizar la estabilidad general de la grama y su adecuado funcionamiento.

El costo general de los ajustes no podrá sobrepasar el valor unitario por metro cuadrado (m2), presupuestado inicialmente por el IDRD y tendrá igualmente la aprobación de la Interventoría.

De esta coordinación se producirán las cartas tanto del Contratista como del Fabricante, en la cual acepta la estructura propuesta para el apoyo de la grama sintética y garantizan la duración y buen funcionamiento de la misma.

Sin este requisito, no se dará continuación a ningún proceso de constructivo y solo el IDRD en cabeza del Subdirector de Construcciones, determinará los procesos a seguir.

El Contratista deberá limpiar y eliminar de la capa de subrasante todos los materiales orgánicos, basuras, materiales punzonantes, así como los mate-riales que no admiten compactación.

Una vez se haya excavado y descapotado la superficie, el Contratista compactará la subrasante para lo que utilizará maquinaria no vibratoria.

El suelo se compactará en ambas direcciones para lograr el nivel de compactación establecido, que generalmente es el 95% Proctor estándar,según indique el Ingeniero de Suelos.

El lecho del suelo deberá tener una pendiente mínima de 1%, dependiendo del análisis del suelo desde el centro longitudinal del campo hacia los lados. Así mismo, deberá ser preparado para tolerar no más de 0,6 cm en una distancia de 3,0 m de la altura nominal para permitir un drenaje parejo. Se recomienda efectuar una nivelación con láser.

Se podrá requerir el uso de un geotextil para cubrir el lecho del suelo, dependiendo del resultado del análisis del suelo.

14.2.2.2 Base de piedra (Grava)

Se deberá colocar la piedra sin dañar el lecho del suelo. Es muy importante que no se forme ningún tipo de depresión con el uso de equipos pesados.
La piedra o el conglomerado deberán cumplir con las especificaciones recomendadas. La base de piedra o conglomerado terminada deberá ser estable y permeable.

Si la profundidad de compactación requerida de la base excediera los 15 cm, la base se construirá en dos (2) o más capas de un grosor aproximado equivalente.

Cada capa deberá ser compactada en ambas direcciones para lograr el coeficiente de compacidad indicado por el Ingeniero de Suelos en su Estudio Geotécnico.

La base de piedra partida deberá tener una pendiente de 0,5% desde el eje longitudinal central hacia los lados, o según se especifique.

La superficie de la base de piedra partida terminada, no variará de la pendiente especificada, en más de 0,5 cm en una distancia de 3,0 m medida en cualquier dirección.

14.2.2.3 Piedra terminación final (Gravilla)

El espesor de la capa de graduación final no deberá superar las 2".

El material de graduación final deberá tener una pendiente de 0,5% del eje central longitudinal hacia los lados a menos que se especifique lo contrario.

Se podrán diseñar campos planos según las condiciones del lugar.

Se deberá compactar la graduación final en ambas direcciones, de acuerdo con las especificaciones.

En caso que el campo necesite soportar el pasaje de vehículos pesados, se deberán considerar especialmente, los requisitos de tolerancia a pesos sobre la base.

14.2.2.4 Capa de arena

Sobre la estructura descrita anteriormente de grava y gravilla se extenderá un geotextil no tejido.

A continuación, se realizará un relleno con una capa arena de río tipo guamo con porcentajes de finos menor al 2%. El espesor de esta capa será de 5 cm (en el caso de utilizar pasto natural en vez de grama sintética, éste espesor será de 10 cm y se hará con una mezcla del 50% de arena del guamo y 50% tierra negra).

106855	Material	GramaSinteticaMonofil50mmCertfFIFAPREFER+arena+cau	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 90 468,43	$ 90 468,43
16812	**GRAMA SINT MONOFIL.60MM-FIFAPRinc arena+caucho+ins**		**M2**	**GRAMAS SINTETICAS**				**$ 109 907,21**

DESCRIPCION TECNICA

GRAMA SINTETICA MONOFILAMENTO

60MM-FIFA PREFER

QUALITY

1. SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GRAMA SINTÉTICA MONOFILAMENTO minimo 14.000 DTEX CON PROTECCIÓN UV (Mínimo10.000 ppm),
2. MEMBRANA PERMEABLE,
3. ARENA SILICE HORNEADA CON GRANULOMETRÍA ENTRE 0.2 mm - 0.8 mm (15-17 kg/m2);
4. RELLENOS EN CAUCHO MOLIDO TIPO SBR, CON GRANULOMETRÍA (0.8 mm a 2 mm) (17-19 kg/m2); se deberá presentar certificado de origen y tamaño.
5. GALGA 5/8" y/o 3/4";
6. GARANTÍA DE EXPOSICIÓN SOLAR: 8 AÑOS;
7. GARANTÍA DEL PRODUCTO: 5 AÑOS;
8. GARANTÍA DE INSTALACIÓN: 5 AÑOS;
9. TAPETES COCIDOS O PEGADOS.
10. PRESENTAR CERTIFICACIÓN DE ORIGEN Y TAMAÑO DE LOS GRANOS Y CAUCHOS.
11. PRESENTAR CERTIFICACIÓN FIFA PREFER QUE GARANTIZA LA CALIDAD DE LA GRAMILLA TANTO EN MANUFACTURA COMO MATERIALES PARA FABRICACIÓN.
12. ESPESOR DE LA FIBRA nub 350 micrones.
13. ALTURA DEL HILADO minimo 60 mm
14. Número de puntadas/m2 mínimo 8.000 UD.

Nota1: FIFA Prefer, es el certificado que garantiza la calidad de la gramilla, tanto en su manufactura, como en los materiales usados para su fabricación.
Nota2: La grama que se suministre para este contrato debe tener representante directo en Colombia, certificado por el Fabricante, a fin que el IDRD cuente con respuesta inmediata en caso de requerimiento sobre el producto.
Nota3: Una vez terminado el campo en grama sintética el contratista debe realizar a su costo, con un laboratorio avalado, los ensayos del campo a fin de determinar que el mismo cumpla como mínimo con las exigencias de adecuación de un campo FIFA 1 Estrella (FIFA QUALITY CONCEPT) así:

- Joint strenght
- Tufts per unit area
- Tuft withdrawal force (mínimo 40N)

-- Ensayo FIBER PERFORMACE IDEX - F.P.I. (Indice de sesempeño de la fibra).

- Rebote vertical del balón: 0,60 – 1,00m
- Rodamiento del balón: 4,00 – 10,00m
- Altura de relleno: 0,03 m para 50 mm (15kg arena y 17kg caucho) y 0,04 m (15kg arena y 17kg caucho) para 60mm.

Lo anterior a fin de garantizar al IDRD que la construcción del campo cumple con las condiciones del organismo rector del fútbol.
Nota4: Cada frente de trabajo debe contar con su propio personal, equipo y materiales.

Esta información deberá utilizarse solamente como guía y deberá modificarse para adaptarse a las condiciones locales del suelo y las precipitaciones estimadas.

El proponente certificará y se comprometerá para con el IDRD en caso de ser adjudicatario instalará la grama sintética certificada FIFA Preferred Producer for Football Turf, indicando la marca y el fabricante de la grama sintética, la cual
deberá cuentar con certificación FIFA Preferred Producer for Football Turf y Anexará a su propuesta economica, la certificación FIFA Preferred Producer for Football Turf de la grama ofertada, y la certificación del representante para Colombia o importador de la grama propuesta, en donde indica que suministrará para IDRD dicha grama.

En caso que el proponente no presente su carta de compromiso o lo haga de manera incompleta, o no anexe la certificación FIFA Preferred Producer for Football Turf de la grama ofertada o no anexe la certificación del representante para Colombia o importador de la grama propuesta, en donde indica que suministrará al oferente adjudicatario de la licitacion la grama, la propuesta se considerara no habilitada, y deberá subsanar el presente la documentacion o informacion diligenciado en legal y debida forma con sus anexos, y presentarlo antes de la adjudicación del presente proceso

presente proceso.

14.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Estudio geotécnico con énfasis en la determinación de las propiedades hidráulicas del suelo (parámetros de infiltración) y en la definición de recomendaciones para el adecuado control del drenaje superficial.
- Excavación mecánica con retiro.
- Limpieza de la subrasante.
- Nivelación y configuración del terreno para altura de excavación y rellenos menores a 1,0 m.
- Compactación de la subrasante.
- Construcción de sistema de drenaje - sistema de lecho superficial filtrante (ver redes hidrosanitarias).
- Sistema de recolección lateral.
- Construcción de cajas de inspección.
- Suministro e instalación de grama sintética.
- Demarcación (la cual debe estar involucrada dentro de la fibra sintética).
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

14.2.2 Especificaciones

Se construirá el drenaje que será del tipo lecho superficial filtrante y de acuerdo al diseño geotecnico e hidraulico contratado para tal fin. Las dimensiones de las estructuras deberán respetar las indicadas en los planos y desde un principio, la subrasante se dejará perfilada con una pendiente del 1.0 %, en tanto que la superficie de la gravilla y la arena se dejarán al 0.5 %, hacia los drenajes dividida a dos (2) aguas. Sobre este lecho se instalará el césped sintético.

14.2.2.1 Preparación del suelo

El Contratista realizará las pruebas del lecho del suelo en la superficie que se pretende cubrir con la grama sintética.

Estas pruebas deberán proporcionar la siguiente información:

- Permeabilidad y conductividad hidráulica.
- Índice de percolación.
- Determinación de propiedades físicas e índice del suelo: contenido de humedad, granulometría por tamizado, límites de Atterberg al momento de efectuar la prueba.
- Profundidad del nivel freático.
- Grado de compactación del suelo, estimada o medida.
- Cualquier componente externo que pudiera afectar las características del drenaje del campo.
- Pendientes vecinas y condiciones que podrían aportar un nivel de agua adicional.
- Fotos o video del lugar.

El contratista realizará todos los estudios geotecnicos, topograficos, hidraulicos, de drenaje etc. necesarios para garantizar la estabilidad de la construcción y que dicha construccion cumpla con los parametros establecidos por la FIFA para una cancha Strar 2.

Dichos resultados serán coordinados con los requerimientos exigidos por el fabricante de la grama sintética y se harán los ajustes necesarios para ga-rantizar la estabilidad general de la grama y su adecuado funcionamiento.

El costo general de los ajustes no podrá sobrepasar el valor unitario por metro cuadrado (m2), presupuestado inicialmente por el IDRD y tendrá igualmente la aprobación de la Interventoría.

De esta coordinación se producirán las cartas tanto del Contratista como del Fabricante, en la cual acepta la estructura propuesta en los diseños para el apoyo de la grama sintética y garantizan la duración y buen funcionamiento de la misma.

Sin este requisito, no se dará continuación a ningún proceso de constructivo.

El Contratista deberá limpiar y eliminar de la capa de subrasante todos los materiales orgánicos, basuras, materiales punzonantes, así como los mate-riales que no admiten compactación.

Una vez se haya excavado y descapotado la superficie, y siguiendo las indicaciones del estudio geotécnico se realizará la preparación del terreno o subrasante.

El lecho del suelo deberá tener una pendiente mínima de 1%, dependiendo del análisis del suelo desde el centro longitudinal del campo hacia los lados. Así mismo, deberá ser preparado para tolerar no más de 0,6 cm en una distancia de 3,0 m de la altura nominal para permitir un drenaje parejo. Se recomienda efectuar una nivelación con láser.

Se podrá requerir el uso de un geotextil para cubrir el lecho del suelo, dependiendo del resultado del análisis del suelo.

14.2.2.2 Base de piedra (Grava)

Se deberá colocar la piedra sin dañar el lecho del suelo. Es muy importante que no se forme ningún tipo de depresión con el uso de equipos pesados.
La piedra o el conglomerado deberán cumplir con las especificaciones recomendadas. La base de piedra o conglomerado terminada deberá ser estable y permeable.

Si la profundidad de la base excediera los 15 cm, la base se construirá en dos (2) o más capas de un grosor aproximado equivalente.

Cada capa deberá ser compactada en ambas direcciones para lograr el coeficiente de compacidad indicado por el Ingeniero de Suelos en su Estudio Geotécnico.

La base de piedra o gravilla deberá tener una pendiente de 0,5% desde el eje longitudinal central hacia los lados, o según se especifique.

La superficie de la base de piedra o gravilla terminada, no variará de la pendiente especificada, en más de 0,5 cm en una distancia de 3,0 m medida en cualquier dirección.

14.2.2.3 Piedra terminación final (Gravilla)

El espesor de la capa de graduación final no deberá superar las 2".

El material de graduación final deberá tener una pendiente de 0,5% del eje central longitudinal hacia los lados a menos que se especifique lo contrario.

Se podrán diseñar campos planos según las condiciones del lugar.

Se deberá compactar la graduación final en ambas direcciones, de acuerdo con las especificaciones.

En caso que el campo necesite soportar el pasaje de vehículos pesados, se deberán considerar especialmente, los requisitos de tolerancia a pesos sobre la base.

14.2.2.4 Capa de arena

Sobre la estructura descrita anteriormente de grava y gravilla se extenderá un geotextil no tejido.

106854	Material	GramaSinteticaMonofil60mmCertfFIFAPREFER+arena+cau	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 907,21	$ 109 907,21
10908	**GRAMA SINT. DESMONTE+RETIRO+DISPOSICION FINAL**		**M2**	**GRAMAS SINTETICAS**				**$ 27 569,69**
Cortes estimados en una dimensión de 2.00 x 5.00 ML								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 637,99	$ 637,99
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 89 683,49	$ 224,21
105482	Material	ZUNCHO PLÁSTICO DE 3/4" POR 500mts	UN	0,0001	2,00 %	0,0001	$ 12 513,00	$ 1,25
11017	Sub-análisis	CORTE GRAMA SINT. PARA DESMONTE	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 6 227,16	$ 7 472,59
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 512 038,09	$ 16 385,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0042	0,00 %	0,0042	$ 8 923,26	$ 37,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0042	20,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
14608	**GRAMA SINTETICA 1000 gr (SUM + INST)**		**M2**	**MOBILIARIO**				**$ 141 337,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 465,37	$ 465,37
104647	Material	ARENA SILICE	KG	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 870,00	$ 11 310,00
104649	Material	CAUCHO GRANULADO SBR - No Incluye transporte al sitio	KG	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 2 453,99	$ 26 993,89
104648	Material	GRAMA SINTETICA 1000 gr/m2 ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 74 462,00	$ 78 185,10
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 445 763,97	$ 1 114,41
15258	**GRAMA SINTETICA Fijación a Cerco de Madera**		**ML**	**GRAMAS SINTETICAS**				**$ 19 149,58**
Fijación perimetral de grama contra bordillo A-80 FIJacion perimetral contra bordillo A-80 con cerco de madera.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,40	$ 128,40
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 36 090,00	$ 324,81
105066	Material	ANCLAJE/CHAZO NYLON IMPACT 5/16 X 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 366,00	$ 1 366,00
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 747,40	$ 10 747,40
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0731	2,00 %	0,0746	$ 37 159,69	$ 2 772,11
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 242,90	$ 1 242,90
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 246 919,62	$ 2 567,96

12481	**Grama Sintética Poli 700Grs +UV(Sum++trans+Inst)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 0,00**
Incluye todo								
100919	Material	GramaSintetica50mmFibrilada+UV(Sum+Trnasp+Inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13292	**Gramoquin e=0.10 Con Estruct incluye seguimiento**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 189 946,26**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO iincluye 1 hora/DD 2 ayudantes durante 15 dìas, para el seguimiento del crecimiento del pasto.								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 76 268,24	$ 19 829,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 369,28	$ 5 369,28
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 41 657,35	$ 2 999,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 189 954,59	$ 2 906,31
103491	Material	BLOQUE GRAMOQUIN Adoquin ecologico e=0.09 (43x29)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 787,52	$ 68 787,52
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 187 014,96	$ 9 537,76
105022	Material	SEMILLA PASTO ORNAMENTAL	KG	0,0670	2,00 %	0,0683	$ 23 821,54	$ 1 627,01
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0660	20,00 %	0,0792	$ 63 153,35	$ 5 001,75
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1646	0,00 %	0,1646	$ 242 588,67	$ 39 930,10
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 179 632,94	$ 5 622,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
14188	**Graniplast BlancoFachada(H=5mts)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 22 987,37**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 18 035,93	$ 2 272,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 777,80	$ 777,80
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
104323	Material	Graniplast Blanco (Saco de 35 Kg)	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 246 919,62	$ 15 555,94
16660	**GraniplastBlancoFachada(H=5mts)EsgrafiadoAntihongo**		**M2**	**PINTURA**				**$ 32 942,57**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 18 035,93	$ 2 272,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 777,80	$ 777,80
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
106656	Material	Graniplast Blanco Esgrafiado Antihongo(4 Galones)	GLN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 24 400,00	$ 9 955,20
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 246 919,62	$ 15 555,94
12311	**GRANITO (FUNDIDO Y LAVADO EN SITIO).**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 185 180,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 767,52	$ 767,52
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	8,7500	2,00 %	8,9250	$ 24,70	$ 220,45
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 115 802,22	$ 4 817,37
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 19 829,01	$ 25 777,71
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 40 754,30	$ 31 177,04
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 16 800,00	$ 7 711,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 15 942,14	$ 4 065,25
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 577 261,56	$ 23 090,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
14378	**GRANITO (FUNDIDO Y LAVADO EN SITIO).**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 185 180,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 767,52	$ 767,52
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	8,7500	2,00 %	8,9250	$ 24,70	$ 220,45
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 115 802,22	$ 4 817,37
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 19 829,01	$ 25 777,71
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 40 754,30	$ 31 177,04
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 16 800,00	$ 7 711,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 15 942,14	$ 4 065,25
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94

00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 577 261,56	$ 23 090,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
16652	**GRANITO (FUNDIDO Y LAVADO EN SITIO).**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 124 518,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 444,46	$ 444,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,2500	2,00 %	5,3550	$ 24,70	$ 132,27
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0240	4,00 %	0,0250	$ 115 802,22	$ 2 895,06
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	12,6000	2,00 %	12,8520	$ 1 942,14	$ 24 960,38
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 19 829,01	$ 39 658,02
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 40 754,30	$ 18 706,22
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 16 800,00	$ 7 711,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 15 942,14	$ 2 439,15
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 445 763,97	$ 5 349,17
13400	**GRANITO ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 221 452,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 261,89	$ 1 261,89
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,5000	2,00 %	7,6500	$ 24,70	$ 188,96
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0900	4,00 %	0,0936	$ 115 802,22	$ 10 839,09
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 19 829,01	$ 26 900,03
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 40 754,30	$ 31 177,04
3945	Material	MARMOLINA BLANCA HUILA (40Kg)	BTO	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 33 708,00	$ 17 191,08
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 15 942,14	$ 4 782,64
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 577 261,56	$ 23 552,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
10187	**Granito ancho max 0.15(Inluye pulida)****		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 96 174,32**
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 174 054,72	$ 1 827,57
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 1 942,14	$ 2 971,47
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 40 754,30	$ 4 572,63
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,7200	2,00 %	0,7344	$ 441,00	$ 323,87
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 246 919,62	$ 76 545,08
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 577 261,56	$ 6 061,25
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 25 816,33	$ 3 872,45
14379	**GRANITO BLANCO NEIVA LAVADO ancho max 0.15 ****		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 92 301,87**
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 174 054,72	$ 1 827,57
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 1 942,14	$ 2 971,47
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 40 754,30	$ 4 572,63
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,7200	2,00 %	0,7344	$ 441,00	$ 323,87
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 246 919,62	$ 76 545,08
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 577 261,56	$ 6 061,25
00353	**GRANITO FUNDIDO Y PULIDO EN SITIO + DILAT. BRONCE.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 210 997,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 767,52	$ 767,52
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	8,7500	2,00 %	8,9250	$ 24,70	$ 220,45
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 115 802,22	$ 4 817,37
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 19 829,01	$ 25 777,71
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 40 754,30	$ 31 177,04
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 16 800,00	$ 7 711,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 15 942,14	$ 4 065,25
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 577 261,56	$ 23 090,46
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
00360	**GRANITO NATURAL ROJO GUAYANA PISO GRAN&MARM.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 73 360,77**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 87 609,00	$ 62 202,39

70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
003145	Material	GRANITO NAT.ROJO GUAYANA (PLACAS A MEDIDA x20)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
13420	**GRANITO PULIDO+DILAT+COLOR ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 269 950,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 632,27	$ 1 632,27
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 24,70	$ 185,25
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 174 054,72	$ 15 978,22
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 19 829,01	$ 26 293,27
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,7300	2,00 %	0,7446	$ 40 754,30	$ 30 345,65
3945	Material	MARMOLINA BLANCA HUILA (40Kg)	BTO	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 33 708,00	$ 17 191,08
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 15 942,14	$ 4 878,29
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 246 919,62	$ 80 248,88
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 577 261,56	$ 23 552,27
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
16826	**Grapa metálica galvanizada 1/8" para fijación de c**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 758,12**
Grapa metálica galvanizada 1/8" para fijación de cable en cubierta								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,87	$ 14,87
106869	Material	Grapa metálica galvanizada 1/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 247 751,13	$ 743,25
02628	**GRAPA P/OPERAR EN CALIENTE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 038,73**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 525,65	$ 525,65
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
003729	Material	GRAPA PRENSORA/OPERARA EN CALIENTE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18570	**Gratinador a Gas de 39" ref.GTF-39 Tornado**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Gratinador a gas de 39" ref. GTF-39 tornado								
108785	Material	Gratinador a Gas de 39" ref.GTF-39 Tornado	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
12445	**Grava Triturada 1"-3/4" (Suministro e Instalac.)**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 147 525,27**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 898,16	$ 898,16
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 126 141,00	$ 128 663,82
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
16808	**Grava Triturada 1/2" (Suministro e Instalación)**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 127 063,05**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 898,16	$ 898,16
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 106 080,00	$ 108 201,60
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
13113	**GRAVILLA LAVADA PARA VIGAS FACHADA (O.45X0.05M)**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 101 791,18**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 64 694,35	$ 21 996,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 411,87	$ 3 411,87
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 758,35	$ 3 094,07
103178	Material	GRANITO N°2 Y 3 (BULTO DE 40 Kg).	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 246 919,62	$ 67 902,90
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 538 625,56	$ 5 386,26
00331	**GRAVILLA MONA LAVADA - Acabado - Incluye dilatación en bronce**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 614,89**
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,0157	3,00 %	4,1362	$ 758,35	$ 3 136,69
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	0,7899	0,00 %	0,7899	$ 19 829,01	$ 15 662,93
105061	Material	GRAVILLA MONA (N°1-2-21/2")SACO DE 20 KG	BTO	0,3999	0,00 %	0,3999	$ 13 636,00	$ 5 453,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1354	0,00 %	0,1354	$ 246 919,62	$ 33 432,92
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0142	3,00 %	0,0146	$ 543 103,53	$ 7 929,31
18656	**Gravilla suelta sin estruc h=0.15 PlatFund CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 34 551,15**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 96,40	$ 96,40

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48,20	$ 48,20
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 187 014,96	$ 29 454,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 242 588,67	$ 2 183,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 17 918,39	$ 2 768,39
12308	**Grif lavamanos m. libres sensor 5-AA-TEL3GW-60 ****		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 736 425,55**
102425	Material	GRIFERIA LAVAMANOS SENSOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 736 425,55	$ 736 425,55
14037	**GRIFERIA ANTIVAND SANIT-PARED-DISCAP(VALV+BOT+ACC)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 790 147,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 987,80	$ 5 987,80
104296	Material	Accesorios Conex.Valv.Antiv.a Sanit.BRIGGSx Encima	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 85 680,00	$ 85 680,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 187,14	$ 949,71
101005	Material	Valvula Antivandalica.Sanitario.AltaPresión.11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 539 884,44	$ 539 884,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4850	0,00 %	0,4850	$ 246 919,62	$ 119 756,02
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94
17429	**GRIFERIA DE LAVAPLATOS PARA COCINETAS REF. MALLORC**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 92 541,74**

GRIFERIA DE LAVAPLATOS PARA COCINETAS REF. MALLORCA ML5030001 DE CORONA O EQUIVALENTE.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 363,97	$ 4 363,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 872,79	$ 872,79
107371	Material	GRIFERIA DE LAVAPLATOS PARA COCINETAS REF. MALLORC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
00458	**GRIFERIA GRIVAL L/P.PRISMA Sbrp.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 246 931,65**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 609,00	$ 87 609,00
002808	Material	GRIFERIA LAVAPLATOS .PRISMA Sbrp. GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 159 322,65	$ 159 322,65
00457	**GRIFERIA GRIVAL L/PLATOS FLAMINGO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 87 609,00**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 609,00	$ 87 609,00
002791	Material	GRIFERIA LAVAPLATOS FLAMINGO SENC. GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14463	**Griferia Lavaman.Push Antvandalica**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 345 527,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 187,14	$ 415,50
104508	Material	Griferia Lavamanos Push Antivan. Ref. 947120001	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 327 392,32	$ 327 392,32
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 445 763,97	$ 89,15
15781	**Griferia lavamanos antivandalica PUSH (Mesa)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 370 515,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
105656	Material	GRIFERIA ANTIVAN.LAVAM. MESA TIPO PUSH 947120001	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 241 882,16	$ 241 882,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94
13461	**Griferia lavamanos antivandalica PUSH (Pared)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 545 931,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
103637	Material	GRIFERIA ANTIVANDALICA LAVAMANOS TIPO PUSH PARED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455 188,26	$ 455 188,26
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
13157	**Grifería lavamanos m. libres sensor ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 98 767,85**
103287	Material	GRIFERIA LAVAMANOS ELECTRONICA CROMADA GRIVAL **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
17956	**GRIFERIA PARA LAVAMANOS ANTIVANDALICA PARA MESON C**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 92 541,74**

GRIFERIA PARA LAVAMANOS ANTIVANDALICA PARA MESON
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 363,97	$ 4 363,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 872,79	$ 872,79
108300	Material	Griferia lavamanos de mesa de push antivandalico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17404	**GRIFERIA PARA LAVAMANOS ANTIVANDALICA PUSH DE PARE**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 92 541,74**

GRIFERIA PARA LAVAMANOS ANTIVANDALICA PUSH DE PARED REF. PUSH PICO EMPOTRADO 701330001 DE CORONA O EQUIVALENTE. LAVAMANOS CORRIDOS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 363,97	$ 4 363,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 872,79	$ 872,79
107350	Material	grifo de pared de push antivandalico ref. 70133000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17408	**GRIFO DE SENSOR ELECTRONICO PARA DUCHAS DE ACCESO**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 93 318,56**

GRIFO DE SENSOR ELECTRONICO PARA DUCHAS DE ACCESO A PISCINA INCRUSTADO A MURO REF. TIG O EQUIVALENTE. TIEMPO DE APERTURA 18 SEGUNDOS.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 363,97	$ 4 363,97
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 872,79	$ 872,79
107353	Material	grifo incrustado para ducha ref. tig o equivalente	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 65 810,96	$ 658,11
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17131	**GROUTING - MORTERO F´CR 16.5 MPA MAMPOSTERIA CDRC**	**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**	**$ 14 665,51**

GROUTING - MORTERO DE RELLENO PARA MAMPOSTERIA DE F´CR 16.5 MPA.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 12 789,91	$ 465,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 18 035,93	$ 656,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 141,77	$ 141,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 1 813,76	$ 66,02
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 24,70	$ 38,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47,26	$ 47,26
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0165	10,00 %	0,0182	$ 467 488,00	$ 8 508,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0182	0,00 %	0,0182	$ 242 588,67	$ 4 415,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0182	0,00 %	0,0182	$ 17 918,39	$ 326,11

16591	**Grupo de Medidas (Celda+Transform+Interrup) Subest**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 5 992 291,42**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 162,67	$ 37 162,67
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 14 342,84	$ 57 371,36
105124	Material	ArmarioEquip.Medida+Transf.(TCS)Corri.BT(N-AE-319)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 154 504,00	$ 5 154 504,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

19012	**Grupo electrógeno 500 KVA 440 V (CEFE COMETAS)**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 136 339 494,15**

Grupo electrógeno 500 KVA 440 V

SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 569,79	$ 86 569,79
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 74 477,99	$ 595 823,92
101891	Material	GRUPO ELECTRÓGENO 500KVA FP 0.8, 440V/254V (CEFE COMETAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 105 900 480,00	$ 105 900 480,00
101627	Material	Planta Insonorización+accesorios Montaje+traslado	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 636 379,00	$ 22 636 379,00
101890	Material	TUBERIA DESFOGUE PARA GRUPO (CEFE COMETAS)	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 179 624,79	$ 5 388 743,70
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 431 991,32	$ 1 727 965,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

00174	**GUADUA BAJO ENTRAMADO**	**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**	**$ 17 118,01**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 6 218,00	$ 323,34
000903	Material	GUADUA	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 4 745,61	$ 1 025,05

13431	**GUARD. MARMOL NACIONAL 12X6X3 SAN GIL PULIDO**		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 858,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,22	$ 543,22
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 654,73	$ 203,63
103620	Material	MARMOL NAL. ADOQUIN NEGRO SAN GIL 12X6X3 **	M2	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 0,00	$ 0,00
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 246 919,62	$ 10 864,46
13446	**GUARD. MARMOL ROYAL AMARILLO PULIDO ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 16 402,00**
INCLUYE INSTALACIÓN Y PULIDA DEL GUARDAESCOBA.								
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 654,73	$ 67,88
103626	Material	PIEDRA ROYAL DORADO espesor 20mm, incl. flete **	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0611	0,00 %	0,0611	$ 246 919,62	$ 15 086,79
13437	**GUARD. MARMOL ROYAL VERDE PULIDO ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 117 182,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 344,15	$ 5 344,15
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 4 198,00	$ 365,23
103623	Material	MARMOL ROYAL VERDE espesor 20mm, incl. flete **	M2	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 5 113,00	$ 4 172,21
103694	Material	Protector STON PROTEC 20LT **	LT	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 35 556,01	$ 373,34
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2848	0,00 %	0,2848	$ 246 919,62	$ 70 322,71
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1081	0,00 %	0,1081	$ 338 208,20	$ 36 560,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
13438	**GUARD. RETAL DE MARMOL 30X30 NEGR. SAN GIL VERDE**		**ML**	**VARIOS**				**$ 17 292,09**
INCLUYE INSTALACIÓN Y PULIDA DEL GUARDAESCOBA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 754,34	$ 754,34
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103624	Material	BALDOSA RETAL DE MARMOL NEGRO SAN GIL F.VERDE	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 654,73	$ 203,63
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0611	0,00 %	0,0611	$ 246 919,62	$ 15 086,79
13430	**GUARDAESCOBA PIZARRA NEGRO (NL) 40X40 (sum. e ins**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 918,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,53	$ 518,53
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 5 392,43	$ 55,00
103619	Material	PISO PIZARRA MULTICOLOR (40X40CM)1a; e=7MM	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
10647	**GUARDAESCOBA ZAPAN H= 0,10 e= 1cm**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 22 038,22**
002440	Equipo	BROCHA DE CERDA 2 ½"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,64	$ 729,64
104609	Material	GUARDAESCOBA ZAPAN (Suministro) h= o,10	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104606	Material	LACA NITRO PARA MADERA PINTUCO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 37 242,00	$ 931,05
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 883,01	$ 388,30
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 122 168,05	$ 3 115,29
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 243 214,26	$ 14 592,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
18747	**Guardaescoba 10 cm concreto esmaltado y dilatacion**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 20 392,02**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Guardaescoba 10 cm concreto esmaltado y dilatacion en aluminio 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 517,44	$ 517,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,49	$ 103,49
106498	Material	LLANA METÁLICA Lisa 11x5 MANGO PLASTICO	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 674,00	$ 633,70

103339	Material	PERFIL REMATE U ALUMINIO 8MMX4.20	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 868,00	$ 7 467,00
104820	Material	SIKAGUARD DECOR TRANSPARENTE 18 Kg	KG	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 41 212,00	$ 1 236,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
00338	**GUARDAESCOBA 25x7.5x1.2 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 14 495,37**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 87 609,00	$ 14 017,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 758,35	$ 318,51
001665	Material	GUARDAESCOBA NAT. 25x7x1.2 MOORE	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 942,14	$ 159,42
13215	**GUARDAESCOBA 25x7.5x1.2 MOORE(TIPO EXPORTAC.)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 800,67**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,52	$ 215,52
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1230	0,00 %	0,1230	$ 87 609,00	$ 10 775,91
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 24,70	$ 4,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 758,35	$ 324,88
103352	Material	GUARDAESCOBA MOORE 25X7.5X1.2 EXPORTAC.	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0028	2,00 %	0,0029	$ 15 942,14	$ 46,23
14568	**GUARDAESCOBA 25x7.5x1.2 MOORE(TIPO EXPORTAC.)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 800,67**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,52	$ 215,52
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1230	0,00 %	0,1230	$ 87 609,00	$ 10 775,91
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 24,70	$ 4,45
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 758,35	$ 324,88
103352	Material	GUARDAESCOBA MOORE 25X7.5X1.2 EXPORTAC.	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0028	2,00 %	0,0029	$ 15 942,14	$ 46,23
18752	**Guardaescoba baldosa ceramica egeo 10 cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 12 292,18**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Guardaescoba baldosa ceramica egeo 10 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 517,44	$ 517,44
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 5 392,43	$ 808,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,49	$ 103,49
002946	Material	ENCHAPE EGEO 20.5x20,5 CORONA	M2	0,1090	5,00 %	0,1145	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 1 938,26	$ 428,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
18750	**Guardaescoba baldosa Micrograno 10 cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 12 292,18**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Guardaescoba baldosa Micrograno 10 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 517,44	$ 517,44
108796	Material	Baldosa micrograno perla (NL)-C trafico comercial	M2	0,1090	5,00 %	0,1145	$ 0,00	$ 0,00
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 5 392,43	$ 808,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,49	$ 103,49
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 1 938,26	$ 428,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
18745	**Guardaescoba baldosa Mikonos 11 cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 12 292,18**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Guardaescoba baldosa Mikonos 11 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 517,44	$ 517,44
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 5 392,43	$ 808,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,49	$ 103,49
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 1 938,26	$ 428,36
108771	Material	Piso Mikonos Ard 33,8 x 33,8 corona o similar	M2	0,1090	5,00 %	0,1145	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
00327	**GUARDAESCOBA CEDRO 6 Cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 8 329,01**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
000904	Material	GUARDAESCOBA CEDRO MACHO 6 Cm.	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 8 801,92	$ 1 320,29
00328	**GUARDAESCOBA CEDRO MACHO 8 Cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 8 591,84**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 87 609,00	$ 7 271,55
000905	Material	GUARDAESCOBA CEDRO MACHO 8 Cm.	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 8 801,92	$ 1 320,29
10079	**Guardaescoba en baldosa alfa pulida y brillada ** **		**ML**	**07 Acabados**				**$ 45 082,16**
Brillada color granilla gris								
000498	Equipo	CORTADORA CERAMICA KROM	UN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 439 900,00	$ 175,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 895,11	$ 1 895,11
001792	Material	ENCHAPE CLASICA VALENCIA 25*35 CRNA	M2	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 18 960,00	$ 4 686,91
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 938,26	$ 193,83
002724	Material	PEGACOR I-40 GRIS CRNA	KG	0,2100	3,00 %	0,2163	$ 1 054,99	$ 228,19
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1535	0,00 %	0,1535	$ 246 919,62	$ 37 902,16
12664	**GUARDAESCOBA EN MEDIA CAÑA GRANITO BH1-1** **		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 39 751,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1440	2,00 %	0,1469	$ 5 392,43	$ 792,15
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 1 938,26	$ 407,03
101381	Material	ZOCALO MEDIA CAÑA GRANITO BH1-1 ALFA(h=0.10m)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 28 899,99	$ 29 477,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
12654	**GUARDAESCOBA EN PORCELANATO BLANCO DE 0.070X0.38M**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 18 915,55**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,03	$ 679,03
102729	Material	ALFACOLOR 1-3 BLANCO (5Kg-1)	KG	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 5 139,78	$ 419,41
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 1 765,70	$ 828,47
101298	Material	PORCELANATO BLANCO - BEIGE ALFA (60X60)	M2	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 56 654,83	$ 2 974,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58
13423	**GUARDAESCOBA EN RETAL DE MARMOL NAL.VETEADO**		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 722,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,22	$ 543,22
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103617	Material	BALDOSA RETAL DE MARMOL 35X60 NAL.ROYAL APOMASADO	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 654,73	$ 67,88
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 246 919,62	$ 10 864,46
13422	**GUARDAESCOBA EN RETAL DE MARMOL PULIDO**		**ML**	**VARIOS**				**$ 17 156,34**
INCLUYE INSTALACIÓN Y PULIDA DEL GUARDAESCOBA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 754,34	$ 754,34
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103614	Material	BALDOSA RETAL DE MARMOL	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 654,73	$ 67,88
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0611	0,00 %	0,0611	$ 246 919,62	$ 15 086,79
00329	**GUARDAESCOBA GRANITO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 30 890,60**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 942,14	$ 1 942,14
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 40 754,30	$ 2 445,26
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 441,00	$ 220,50
12633	**GUARDAESCOBA GRANITO VIBROPRENSADO 7x33**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 20 550,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 703,75	$ 1 703,75

104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1440	2,00 %	0,1469	$ 5 392,43	$ 792,15
102711	Material	GUARDAESCOBA GRANITO VIBROPRENSADO 7X33	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 938,26	$ 1 017,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 246 919,62	$ 17 037,45
12634	**GUARDAESCOBA GRANITO VIBROPRENSADO 7x33**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 19 758,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 703,75	$ 1 703,75
002725	Material	BOQUILLA CONCOLOR 2 KG CORONA	KG	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 0,00	$ 0,00
102711	Material	GUARDAESCOBA GRANITO VIBROPRENSADO 7X33	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 938,26	$ 1 017,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 246 919,62	$ 17 037,45
00330	**GUARDAESCOBA GRAVILLA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 26 833,33**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 87 609,00	$ 23 654,43
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 106 080,00	$ 1 060,80
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0037	5,00 %	0,0039	$ 543 103,53	$ 2 118,10
13445	**GUARDAESCOBA MARMOL ROYAL AMARILLO ANTICADO ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 537,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,22	$ 543,22
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0055	0,00 %	0,0055	$ 15 923,31	$ 87,58
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 654,73	$ 67,88
103626	Material	PIEDRA ROYAL DORADO espesor 20mm, incl. flete **	M2	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 246 919,62	$ 10 864,46
13439	**GUARDAESCOBA MARMOL ROYAL VERDE ANTICADO.JP-15X2 ***		**ML**	**VARIOS**				**$ 88 068,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 583,55	$ 7 583,55
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 15 923,31	$ 149,68
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 4 198,00	$ 365,23
103623	Material	MARMOL ROYAL VERDE espesor 20mm, incl. flete **	M2	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 113,00	$ 4 090,40
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2848	0,00 %	0,2848	$ 246 919,62	$ 70 322,71
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 338 208,20	$ 5 512,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
14546	**Guardaescoba Med.Caña fun.sitio GranitoPulid a=0,1**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 29 304,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 135,83	$ 1 135,83
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 18 552,00	$ 1 135,38
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	3,00 %	0,5150	$ 1 942,14	$ 1 000,20
104595	Material	GRANITO DE MARMOL VILLA DE LEIVA N.3-21/2	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 441,00	$ 578,81
104594	Material	PIRLAN EN ALUMINIO	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 246 919,62	$ 22 716,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
13302	**GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA PREFAB.BALDOSIN ALFA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 69 300,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 524,60	$ 524,60
103496	Material	GUARDAESCOBA MEDIA CAÑA 10X10X100CM PREFAB. ALFA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 999,99	$ 47 999,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0402	0,00 %	0,0402	$ 246 919,62	$ 9 926,17
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 619 283,22	$ 9 289,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 445 763,97	$ 1 560,17
13209	**Guardaescoba para piso laminado nacional 8cm ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103345	Material	Guardaescoba para piso laminado nacional 8cm **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13425	**GUARDAESCOBA PORCELANATO BOUT. GIORDANO WHITE**		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 204,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,53	$ 518,53
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97

103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 654,73	$ 67,88
103618	Material	PORCELANATO BOUT. GIORDANO WITE 45X45	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
13250	**GUARDAESCOBA PORCELANATO PIZARRA****		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 26 255,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,00	$ 321,00
103416	Material	Boquilla para piso**	KG	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 0,00	$ 0,00
103418	Material	CORTE Y BISELADO PARA GUARDAESCOBA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 938,26	$ 9 885,13
103415	Material	Porcelanato Pizarra 30x60 Beige**	M2	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 246 919,62	$ 16 049,78
13487	**GUARDAESCOBA PVC CARAMELO 8 cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 1 878,66**
105920	Material	Guardaescoba PVC wengue de 8.5 cm x 3ml	UN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 268 380,64	$ 1 878,66
12622	**GUARDAESCOBA PVC 6.CM**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
102694	Material	GUARDAESCOBA PVC NEGROh=6CM (Sum+Inst)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13434	**GUARDAESCOBA TABLON DE GRES 30X30**		**ML**	**VARIOS**				**$ 15 856,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,53	$ 518,53
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,9500	2,00 %	0,9690	$ 1 005,13	$ 973,97
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 654,73	$ 67,88
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
101172	Material	TABLON GRES GRAFILADO(30X30) ALFA	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 34 780,99	$ 3 652,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
13421	**GUARDAESCOBA VINISOL PAVCO (KUARZARA)**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 12 894,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,58	$ 113,58
103621	Material	PEGANTE ADHESIVO 10	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 103 029,61	$ 10 509,02
103612	Material	PISO ARQUITECTONICO VINISOL KUARZARA	M2	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 246 919,62	$ 2 271,66
00326	**GUARDAESCOBA VINISOL 8cm PAV**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 6 746,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,58	$ 113,58
102280	Material	GUARDAESCOBA h=0.10m PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 99 771,43	$ 1 017,67
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 246 919,62	$ 2 271,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23
18126	**GUARDAESCOBAS EN GRES REF. SANITARIO RF70 DE ALFA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 33 847,16**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

GUARDAESCOBAS EN GRES REF. SANITARIO RF70 DE ALFA O EQUIVALENTE - 24.5x9x9 CM. INCLUYE ANCLAJE A MURO.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 495,40	$ 1 495,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 299,08	$ 299,08
108413	Material	Zocalo gres Sanit rs70 de alfa 24.5x0.09x0.09-CRDC	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 176 622,76	$ 141,30
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
17455	**GUARDAESCOBAS EN PVC TIPO RODAPIE H: 6 CM. REF. VY**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 2 617,35**

CONSULTORIA PARQUE RECREO DEPORTIVO EL YUNAL.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA.

GUARDAESCOBAS EN PVC TIPO RODAPIE H: 6 CM. REF. VYNAFLEX 0483 COLOR AZUL CLARO DE GERFLOOR O EQUIVALENTE. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,69	$ 24,69
102694	Material	GUARDAESCOBA PVC NEGROh=6CM (Sum+Inst)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20

12811	**Guardaescobas GranadilloH=10 cm;E=1cm-Lacado(SUM+I**		**ML**	**07 Acabados**					**$ 9 487,26**
102905	Material	GUARDAESCOBA EN GRANADILLO (sum+ins) h=0.1m;e=1CM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 487,26	$ 9 487,26	
17451	**GUARDAESCOBAS M-CAÑA GRANITO VACIADO PULI-DORADO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 39 874,43**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA.

GUARDAESCOBAS MEDIA CAÑA EN GRANITO VACIADO Y PULIDO COLOR DORADO SIMILAR A LA PIEDRA GRANO DORADO. INCLUYE DILATACIONES EN ALUMINIO. - R: 0.10 M.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1470	2,00 %	0,1499	$ 5 392,43	$ 808,33
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86,42	$ 86,42
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 1 938,26	$ 427,39
101381	Material	ZOCALO MEDIA CAÑA GRANITO BH1-1 ALFA(h=0.10m)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 28 899,99	$ 29 477,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19

17452	**GUARDAESCOBAS M-CAÑA GRANITO VACIADO PULI-GRIS**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 39 874,43**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA.

GUARDAESCOBAS MEDIA CAÑA EN GRANITO VACIADO Y PULIDO COLOR GRIS GRANO GRIS #1. INCLUYE DILATACIONES EN ALUMINIO. - R: 0.10 M.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1470	2,00 %	0,1499	$ 5 392,43	$ 808,33
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86,42	$ 86,42
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 1 938,26	$ 427,39
101381	Material	ZOCALO MEDIA CAÑA GRANITO BH1-1 ALFA(h=0.10m)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 28 899,99	$ 29 477,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19

18123	**GUARDAESCOBAS PREF M-CAÑA GRANITO-PULIDO-CRDC**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 9 310,25**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

GUARDAESCOBAS PREFABRICADO MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO REF. 132816 DE ROCA O EQUIVALENTE - R: 0.10 M.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 438,97	$ 438,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87,79	$ 87,79
108410	Material	lechada y pegante para zocalo media caña CRDC	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
108411	Material	Zocalo pref m-caña c- verde de Roca o Equiva CRDC	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 176 622,76	$ 141,30

14962	**GUARDAESCOBAS TABLETA ETRUSCA MORO (25X7cm)**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**					**$ 15 537,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,03	$ 679,03	
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24,70	$ 24,70	
104737	Material	BOQUILLA CONCOLOR FLEX /STON MIX-LATEX	KG	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 0,00	$ 0,00	
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 15 942,14	$ 318,84	
101733	Material	PEGACOR O PEGANTE GRIS PARA CERÁMICA (POR 25 KG)	KG	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 1 054,99	$ 310,17	
104743	Material	TABLETA ETRUSCA MORO GUARDAESCOBAS (25X7cm)	M2	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 0,00	$ 0,00	
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58	
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07	
14722	**GUAYA DE ACERO DE 1/4 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 51 800,26**
12921	Sub-análisis	Instalación Guaya de Acero de 1/4"****	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 034,26	$ 38 034,26	
14290	Sub-análisis	Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 766,00	$ 13 766,00	
14879	**GUAYA DE ACERO DE 1/4(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 81 846,52**
12915	Sub-análisis	Desmonte Guaya de Acero de 1/4"****	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 046,26	$ 30 046,26	
14722	Sub-análisis	GUAYA DE ACERO DE 1/4 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 51 800,26	$ 51 800,26	
10317	**Guia inferior lamina acero inox cal 16 d=25 cm ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**					**$ 278 436,81**

para salon presidente IDRD

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 545,39	$ 3 545,39
100025	Equipo	Lamina acero inoxidable304 e=1.2(1.22X2.44M) **	UN	0,0770	18,00 %	0,0909	$ 0,00	$ 0,00

3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 36 090,00	$ 2 255,63
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	3,3300	2,00 %	3,3966	$ 1 452,00	$ 4 931,86
000015	Material	SIKALISTO RESANE 25kg	KG	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 0,00	$ 0,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 88 088,96	$ 140 942,34
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1281	0,00 %	0,1281	$ 243 214,26	$ 31 155,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 176 622,76	$ 16 779,16
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 246 919,62	$ 23 457,36
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 947,86	$ 32 947,86
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 965,24	$ 21 965,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22

10318	**Guia superior en angulo sede idrd ****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 152 558,04**

para salon presidente IDRD

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 545,39	$ 3 545,39
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 543,84	$ 2 543,84
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 24 812,36	$ 6 513,24
003728	Material	VARILLA ANCLAJE 3/4" X2M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1281	0,00 %	0,1281	$ 243 214,26	$ 31 155,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 176 622,76	$ 16 779,16
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 246 919,62	$ 23 457,36
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 842,41	$ 17 842,41
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 894,94	$ 11 894,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22

15272	**HEBE ENANO VERDE PARA JARDIN(Suministro+Instalació**	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 60 893,40**

CANTIDAD=10 und/m2

Jardin Hebe (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 402,85	$ 1 402,85
105072	Material	HEBE ENANO VERDE PARA JARDIN	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 584,00	$ 15 840,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

11268	**Helecho Nativo(Suministro+Instalación)****	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 12 630,90**

100815	Material	PLANTA HELECHO NATIVO JARDIN(Sum+Inst)sin tierr	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 84 206,00	$ 12 630,90

18254	**Helichrysum Helichrysu Petiolaire en taludes Exte**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 16 601,47**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108525	Material	Helichrysum Helichrysu Petiolaire	UN	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 1 584,00	$ 11 880,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

18312	**Helichrysum Helichrysu Petiolaire Cubierta Verde**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 186 472,54**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108525	Material	Helichrysum Helichrysu Petiolaire	UN	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 1 584,00	$ 11 880,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68

18340	**Helichrysum Helichrysu Petiolaire en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 129 766,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 288,56	$ 4 288,56
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,5543	0,00 %	0,5543	$ 83 628,00	$ 46 355,00
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,2771	0,00 %	0,2771	$ 142 245,61	$ 39 416,26
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0693	0,00 %	0,0693	$ 2 752,01	$ 190,71
108525	Material	Helichrysum Helichrysu Petiolaire	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 584,00	$ 19 008,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1663	0,00 %	0,1663	$ 65 259,24	$ 10 852,61
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 53 642,00	$ 9 655,56
02025	**HERRAJE P/ESTRUCTURA FINAL CPS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 371 356,17**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 418 314,00	$ 33 465,12
003745	Equipo	CAMPERO	HR	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 988,86	$ 3 988,86
003707	Material	ABRAZADERA 1 SALIDA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
000625	Material	AISLADOR DE PIN DE 15KV	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
003698	Material	CRUCETA MADERA INMUNIZ. 2.5	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 39 663,00	$ 79 326,00
003705	Material	DIAGONAL VARILLA 77CM	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
003708	Material	ESPARRAGO 5/8x20 "+ TUERCAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 424,00	$ 18 848,00
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 016,00	$ 135 048,00
003725	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 8" MAQUINA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 510,00	$ 13 530,00
3703	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 1 1/2" HEXAGONAL	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 843,24	$ 7 372,96
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 332 405,14	$ 79 777,23
03931	**HERRAMIENTA CERRA. REPAVIMENTACION**		**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 29 208,74**
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 56 583,49	$ 11 316,70
003237	Equipo	VIBROCOMPACTADORA ELECTRICA(RANA)40X70CM	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
03932	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD CALZADA	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 789 203,95	$ 17 892,04
03942	**HERRAMIENTA PARA CAMARAS**		**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 134 287,40**
003808	Equipo	BARANDA PROTECTORA /CAMARA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 173 287,93	$ 48 520,62
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 56 583,49	$ 22 633,40
000391	Equipo	MOTOBOMBAS TRIFASICA DE 2"SUMERGIBLE	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32 346,00	$ 16 173,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 31 339,48	$ 12 535,79
03941	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD CONCRETO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 726 973,11	$ 17 269,73
03937	Sub-análisis	JUEGO SEÑALES PRECAUCION	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 715 485,73	$ 17 154,86
03940	**HERRAMIENTA PARA RELLENO**		**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 17 892,04**
003807	Equipo	PISON DE MANO	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
003237	Equipo	VIBROCOMPACTADORA ELECTRICA(RANA)40X70CM	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
03939	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD CAMARAS	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 789 203,95	$ 17 892,04
03943	**HERRAMIENTA TENDIDO CABLE AEREO**		**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 445 389,85**
003245	Equipo	ESCALERA EXTENSIBLE EN ALUMINIO DE 3.5 A 7 m	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,1382	0,00 %	0,1382	$ 2 586 738,01	$ 357 487,19
003786	Equipo	JUEGO POLEAS ANTENAYA	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
3243	Equipo	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4" SIN	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 521,98	$ 52 521,98
003802	Equipo	TRAYLER O GATO PARA CABLES	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003785	Equipo	TRINQUETE	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 822 582,09	$ 18 225,82
03937	Sub-análisis	JUEGO SEÑALES PRECAUCION	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 715 485,73	$ 17 154,86
11361	**Hidro blasting 3000 psi**+equipos + agua**		**M2**	**PINTURA**				**$ 4 390,01**
100995	Subcontrato	Hidro blasting 3000 psi**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 390,01	$ 4 390,01
11362	**Hidro blasting 4000 psi**+equipos +agua**		**M2**	**PINTURA**				**$ 4 583,00**
100368	Subcontrato	Hidro blasting 4000 psi**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 583,00	$ 4 583,00
11363	**Hidro sand blasting **+equipo+agua**		**M2**	**PINTURA**				**$ 80 273,83**
100715	Subcontrato	Hidro sand blasting a todo costo**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 80 273,83	$ 80 273,83
12726	**HIEDRA MIAMI(Suministro+Instalación)****		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 58 377,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53

102808	Material	PLANTA HIEDRA MIAMI PARA JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 244,46	$ 14 933,52
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,26	$ 29 110,59
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
12727	**HIEDRA UÑA DE GATO(Suministro+Instalación)****		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 68 532,23**
Siembra de Hiedra (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
100814	Material	PLANTA HIEDRA UÑA DE GATO PARA JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 602,00	$ 19 224,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,26	$ 29 110,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
15189	**Hilada parada LadrilloPrensadoMacizo.A=0.12mH=0.24**		**ML**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 33 063,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 398,68	$ 398,68
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 695,00	$ 9 730,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0053	3,00 %	0,0055	$ 577 261,56	$ 3 174,94
010607	**Hilada parada LadrilloPrensadoMacizo.A=0.50m H=0.12**		**ML**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 74 434,13**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 43 367,87	$ 4 857,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 797,30	$ 797,30
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 681 599,75	$ 5 452,80
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	24,0000	5,00 %	25,2000	$ 695,00	$ 17 514,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0106	3,00 %	0,0109	$ 577 261,56	$ 6 292,15
16764	**Hincado de poste de 14 M**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 486 727,34**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 173 287,93	$ 259 931,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 799,78	$ 10 799,78
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 431 991,32	$ 215 995,66
18355	**Hinojo/Foeniculum Vulgare en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 76 385,57**
Hinojo/Foeniculum Vulgare en Jardineras CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 787,37	$ 1 787,37
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2310	0,00 %	0,2310	$ 83 628,00	$ 19 318,07
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1155	0,00 %	0,1155	$ 142 245,61	$ 16 429,37
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0288	0,00 %	0,0288	$ 2 752,01	$ 79,26
108547	Material	Hinojo/Foeniculum Vulgare	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 920,00	$ 24 600,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0692	0,00 %	0,0692	$ 65 259,24	$ 4 515,94
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 53 642,00	$ 9 655,56
18322	**Hinojo/Foeniculum Vulgare Sobre Cubierta Verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 199 192,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108547	Material	Hinojo/Foeniculum Vulgare	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 920,00	$ 24 600,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18284	**Hinojo/Foeniculum Vulgare Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 29 321,47**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108547	Material	Hinojo/Foeniculum Vulgare	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 920,00	$ 24 600,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
00763	**HOJA PUERTA a= 0.80**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000909	Material	PUERTA ENTABLEX. CLASICA .80 x 2.00 PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00762	**HOJA PUERTA a=.90**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000913	Material	PUERTA DE 90 CM X 2M DE ALTURA TRIPLEX DECO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00761	**HOJA PUERTA a=1.00**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000910	Material	PUERTA ENTABLEX. CLASICA .90 x 2.00 PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00570	**HOJA PUERTA CEDRO ACHAPO .80**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 137 270,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 697,79	$ 697,79
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 23 916,62	$ 7 533,74
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 37 242,00	$ 5 809,75
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 3 846,31	$ 800,03
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 83 371,00	$ 87 539,55
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
00571	**HOJA PUERTA CEDRO ACHAPO .90**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 181 542,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 697,79	$ 697,79
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 23 916,62	$ 8 035,98
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 37 242,00	$ 5 809,75
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 3 846,31	$ 800,03
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 83 371,00	$ 131 309,33
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
00589	**HOJA PUERTA DECOR 0.80 MTS**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000997	Material	PUERTA .80 x 2.00 Metros INTERES SOCIAL PZ-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00569	**HOJA PUERTA EN CEDRO ACHAPO .60**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 137 046,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 697,79	$ 697,79
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 23 916,62	$ 7 533,74
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 37 242,00	$ 5 586,30
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 3 846,31	$ 800,03
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 83 371,00	$ 87 539,55
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
00572	**HOJA PUERTA PIZANO CONTEMP .60**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000911	Material	PUERTA TRIPLEX-TABLEX .60 PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00573	**HOJA PUERTA PIZANO CONTEMP .80**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000912	Material	PUERTA TRIPLEX-TABLEX .80 PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00574	**HOJA PUERTA PIZANO CONTEMP .90**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000913	Material	PUERTA DE 90 CM X 2M DE ALTURA TRIPLEX DECO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00575	**HOJA PUERTA PIZANO ECONOM .60**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000914	Material	PUERTA ANDES .60 x 2.00 MT PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00576	**HOJA PUERTA PIZANO ECONOM .80**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000915	Material	PUERTA ANDES .80 x 2.00 MT PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00577	**HOJA PUERTA PIZANO ECONOM .90**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000916	Material	PUERTA ANDES .90 x 2.00 MT PIZANO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00578	**HOJA PUERTA PIZANO TABLEX .60**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000917	Material	PUERTA PIZANO .60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00579	**HOJA PUERTA PIZANO TABLEX .80**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000918	Material	PUERTA PIZANO .80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
00580	**HOJA PUERTA PIZANO TABLEX .90**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 664,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,29	$ 150,29
000919	Material	PUERTA PIZANO .90	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 268 380,64	$ 7 514,66
20852	**Holly Liso (siembra+caja+tier+abonada+tutor+hidroretenedor+agua)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 209 866,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 463,84	$ 2 463,84
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
100798	Material	ARBOL-HOLLY LISO (1-1,5M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 486,00	$ 28 486,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 3 603,00	$ 4 071,39
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32,64	$ 32,64
03045	**HORA /Cuad ALBA-IL/Of+Ayu+Prest**		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 17 975,82**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0741	0,00 %	0,0741	$ 242 588,67	$ 17 975,82
03046	**HORA /Cuad CARPINT/Of+Ayu+Prest**		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 33 049,60**
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 264 396,80	$ 33 049,60
03047	**HORA /Cuad INST./Of+Ayu+Prest**		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 30 968,89**
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
03043	**HORA AYUDANTE ALBA-IL+ PREST.**		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 6 228,00**
000069	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑIL GENERAL SIN PRESTAC. HORA	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 228,00	$ 6 228,00
03044	**HORA OFICIAL ALBA-IL+Prest**		**HR**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 11 863,00**
000149	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑIL GENER.SIN/PREST. HORA	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 863,00	$ 11 863,00

10200	**Huella Escalera adoquin a=0.20****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 59 651,40**
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 663,00	$ 5 463,12
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1454	0,00 %	0,1454	$ 246 919,62	$ 35 902,11
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
15191	**Huella Escalera adoquin a=0.60****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 71 261,22**
ESPESOR DE PEGA = 0.025 ml								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 209,70	$ 1 209,70
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	20,0000	3,00 %	20,6000	$ 1 081,40	$ 22 276,84
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1554	0,00 %	0,1554	$ 246 919,62	$ 38 371,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 176 622,76	$ 1 465,97
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 502 367,40	$ 7 937,40
18945	**Impermea.Piscina Mortero Flexi+Refue Poliprop CDRC**		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 41 075,44**
IMPERMEABILIZACION DE PISCINAS CON MORTERO FLEXIBLE TIPO SIKALASTIC 1K DE SIKA O EQUIVALENTE - E: 4 MM. + REFUERZO DE SIKAFELT FPP 30 DE SIKA O EQUIVALENTE. INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE ACORDE CON LA RECOMENDACION DEL FABRICANTE.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 12 789,91	$ 2 174,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 014,44	$ 1 014,44
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 1 813,76	$ 616,68
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 338,15	$ 338,15
109105	Material	SIKAFELT FPP 30 (Refuerzo Impermeabilización acrí)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
109106	Material	SIKALASTIC 1K Mortero acrílico imper. tanque pisci	KG	3,3333	8,00 %	3,6000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
11196	**Impermeab en frio sika fill 5 ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 39 450,04**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 789,91	$ 895,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 126,93	$ 2 126,93
000656	Material	IGOL IMPRIMANTE (16 KILOS)	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 26 044,01	$ 5 469,24
1958	Material	PINTURA BITUMINOSA DE ALUMINIO	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 121 109,55	$ 6 176,59
100540	Material	Sika felt (rollo de 48 M2) **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100245	Material	Sikafill 5 (toxement Acriltoc) 1.2Kg **	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 385,21	$ 3 385,21
10245	**Impermeab manto Edil 3 mm + pintura ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 65 785,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 985,69	$ 2 985,69
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 604,93	$ 3 785,18
000725	Material	MANTO LIDER EDIL 3 mm (O SIMILARES)	M2	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 15 011,01	$ 18 013,21
1958	Material	PINTURA BITUMINOSA DE ALUMINIO	GLN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 121 109,55	$ 5 086,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1054	0,00 %	0,1054	$ 242 588,67	$ 25 568,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
11567	**Impermeab manto Edil 3 mm +foil alumini+ pintura****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 75 603,40**
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0492	0,00 %	0,0492	$ 81 808,58	$ 4 024,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 032,74	$ 3 032,74
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 604,93	$ 3 785,18
102723	Material	MANTO CON FOIL DE ALUMINIO X 10M2,E=3mm	RLL	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 246 737,85	$ 28 374,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
11681	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4 Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 520 785,35	$ 26 039,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
11529	**Impermeab manto Edil 3 mm sin pintura ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 48 818,07**
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0246	0,00 %	0,0246	$ 81 808,58	$ 2 012,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 591,03	$ 591,03
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 604,93	$ 3 785,18
000725	Material	MANTO LIDER EDIL 3 mm (O SIMILARES)	M2	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 15 011,01	$ 18 013,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10629	**impermeab sika 4 caplgasolCubierta+3 capSikafelt****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 48 802,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 151,62	$ 151,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
2717	Material	IGASOL CUBIERTA 20 KILOS	KG	3,2000	5,00 %	3,3600	$ 13 045,05	$ 43 831,37
100540	Material	Sika felt (rollo de 48 M2) **	ML	3,0000	7,00 %	3,2100	$ 0,00	$ 0,00
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 200,16	$ 3 600,08
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 242 588,67	$ 1 212,94
10119	**Impermeabili espaldon con igol impriman y denso ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 38 072,65**

Impermeabilización con igol imprimante + igol denso o similar (para jardineras y espaldones muros de contención) (incluye suministro de materiales, aplicación del producto segun especificaciones del fabricante, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Trabajos preliminares

Construcción muros de contención.

Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Limpieza.
Suministro y aplicación de Igol imprimante, cemento marino liquido o similar.
Suministro e instalación Igol denso, cemento marino Techo o similar.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

Especificación

El Contratista impermeabilizará el espaldón de todos los muros de contención, con igol imprimante e igol denso, (cemento marino liquido y cemento marino techo) o similar siguiendo las indicaciones del proveedor para estos materiales.

El costo de este item incluye el suministro e instalación de igol impirmante.

Sistema de medida y pago Metro cuadrado.

Se pagará por metro cuadrado (m2) cuantificado y aprobado por la Interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritos en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra, etc. y cualquier otra actividad o elemento o actividad exigido por la Interventoría que a su juicio sean necesarios para la correcta ejecución correctamente esta actividad.

IGOL DENSO
Consumo:
Aproximadamente 1 kg/m2 por capa por mm de espesor.
Nota: Como refuerzo colocando entre las dos capas de producto se puede usar SikaFelt, SikaFelt FPP-30. SikaFelt FV 225 para mejorar la resistencia a la tensión del sistema impermeable. Esto es útil en puenteo de fisuras o para prevenir rotura de la membrana impermeable en sustratos susceptibles a fisurarse como morteros y concretos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,03	$ 78,03
000656	Material	IGOL IMPRIMANTE (16 KILOS)	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 26 044,01	$ 5 469,24
000666	Material	SIKA IGOL DENSO 18 Kilos	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 27 261,00	$ 28 624,05
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0158	0,00 %	0,0158	$ 246 919,62	$ 3 901,33
17333	**Impermeabili Muro Cont igol impriman+igol densoCDR**		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 38 111,66**

IMPERMEABILIZACION MUROS DE CONTENCION CON IGOL DENSO DE SIKA O EQUIVALENTE, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS RECOMENDADOS POR EL FABRICANTE.
Impermeabilización con igol imprimante + igol denso o similar (para jardineras y espaldones muros de contención) (incluye suministro de materiales, aplicación del producto según especificaciones del fabricante, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Trabajos preliminares

Construcción muros de contención.

Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Limpieza.
Suministro y aplicación de Igol imprimante, cemento marino liquido o similar.
Suministro e instalación Igol denso, cemento marino Techo o similar.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

Especificación

El Contratista impermeabilizará el espaldón de todos los muros de contención, con igol imprimante e igol denso, (cemento marino liquido y cemento marino techo) o similar siguiendo las indicaciones del proveedor para estos materiales.

El costo de este item incluye el suministro e instalación de igol impirmante.

Sistema de medida y pago Metro cuadrado.

Se pagará por metro cuadrado (m2) cuantificado y aprobado por la Interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritos en el alcance, herramientas, equipos, mano de obra, etc. y cualquier otra actividad o elemento o actividad exigido por la Interventoría que a su juicio sean necesarios para la correcta ejecución correctamente esta actividad.

IGOL DENSO
Consumo:
Aproximadamente 1 kg/m2 por capa por mm de espesor.
Nota: Como refuerzo colocando entre las dos capas de producto se puede usar SikaFelt, SikaFelt FPP-30. SikaFelt FV 225 para mejorar la resistencia a la tensión del sistema impermeable. Esto es útil en puenteo de fisuras o para prevenir rotura de la membrana impermeable en sustratos susceptibles a fisurarse como morteros y concretos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,03	$ 78,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39,01	$ 39,01
000656	Material	IGOL IMPRIMANTE (16 KILOS)	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 26 044,01	$ 5 469,24
000666	Material	SIKA IGOL DENSO 18 Kilos	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 27 261,00	$ 28 624,05
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0158	0,00 %	0,0158	$ 246 919,62	$ 3 901,33
14218	**impermeabili vigas cim y zapata Igol denso ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 33 107,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,48	$ 213,48
000666	Material	SIKA IGOL DENSO 18 Kilos	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 27 261,00	$ 28 624,05
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0176	0,00 %	0,0176	$ 242 588,67	$ 4 269,56
00333	**IMPERMEABILIZACION EDIL ESPECIAL**		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 30 663,15**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
000668	Subcontrato	SUPERMANTO 500 XT S/inst Fglas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00093	**IMPERMEABILIZACION INTEGRAL CONCRETO**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 56 476,60**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 87 609,00	$ 8 760,90
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1600	0,00 %	2,1600	$ 22 090,60	$ 47 715,70
00175	**IMPERMEABILIZACION INTEGRAL MORTERO(Sika 1)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 9 378,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,85	$ 266,85
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 17 620,09	$ 3 774,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 242 588,67	$ 5 336,95
00332	**IMPERMEABILIZACION PERMA PLY-2 CAPAS**		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 20 277,24**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 87 609,00	$ 11 652,00
000639	Material	ASFALTO 190 CANECA DE 200 Kg	KG	1,5600	0,00 %	1,5600	$ 5 529,00	$ 8 625,24
000671	Material	SUPER MANTO ZETAL 600 X 1 Fglas	M2	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 0,00	$ 0,00
10054	**Impermeabilización con membranas flexibles PVC ***		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 169 970,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 3 330,87	$ 166,54
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 15 669,57	$ 940,17
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,17	$ 666,17
001985	Material	PERFIL T (7/8) 1x1/16	ML	5,2500	5,00 %	5,5125	$ 1 613,00	$ 8 891,66

100243	Material	Sika Primer 215 (caja por 6 unidades de 250 ml) **	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 103 957,21	$ 3 274,65
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,5300	10,00 %	0,5830	$ 65 810,96	$ 38 367,79
100242	Material	Sikaplan (rollo 1.55x20) 12 NTR **	M2	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 38 781,01	$ 46 537,21
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1919	0,00 %	0,1919	$ 338 208,20	$ 64 902,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

10191	**Impermeabilización con Sika Transparente10 Fachada**	**M2**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 16 431,86**

Impermeabilización con sika transparente 10 o similar (para muros de contención) (incluye suministro de materiales, aplicación del producto según especificaciones del fabricante, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP11) 9.2 IMPERMEABILIZACIÓN DE FACHADA CON LADRILLO O CONCRETO PDFImprimir

9.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Suministro e instalación de materiales.
• Suministro, instalación, movimiento y retiro de andamios.
• Prueba hidráulica.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

9.2.2 Especificación

Sobre la superficie de ladrillo o concreto ya limpia con ácido y después de esperar que el muro esté completamente seco, libre de fisuras, grietas y polvo, se aplicará con fumigadora o brocha dos capas de Sika transparente o similar, que saturen completamente. La segunda capa se aplicará cuando haya secado la primera.

El Interventor exigirá al final de la segunda capa y una vez ésta se encuentre seca, una prueba hidráulica consistente en mojar uniformemente la superficie de ladrillo tratada por un tiempo mínimo de 15 min. donde se comprobará que no aparezcan manchas de humedad . En tal caso, éstas se tratarán hasta que haya una total aceptación de la Interventoría. El Contratista deberá suministrar todos los elementos necesarios para que dicha prueba pueda efectuarse.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 12 789,91	$ 1 534,79
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 18 035,93	$ 1 028,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 137,31	$ 137,31
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 813,76	$ 54,41
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
708	Material	SIKA TRANSPARENTE 10 16 KILOS=5 GAL	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 43 211,79	$ 6 805,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0283	0,00 %	0,0283	$ 242 588,67	$ 6 865,26

10055	**Impermeabilización con Sikafill 10 ****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 42 285,89**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,43	$ 640,43
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
100244	Material	Sikafill 10/ Sikafill 12 (kg)	KG	1,3700	5,00 %	1,4385	$ 20 042,13	$ 28 830,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0528	0,00 %	0,0528	$ 242 588,67	$ 12 808,68

10056	**Impermeabilización con Sikafill 5 ****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 24 908,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,43	$ 640,43
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
103607	Material	SikaFill 5 (5 Gl) **	KG	1,3700	5,00 %	1,4385	$ 7 962,00	$ 11 453,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0528	0,00 %	0,0528	$ 242 588,67	$ 12 808,68

15746	**Impermeabilizacion Cubiertas (membrana sintetica)**	**M2**	**IMPERMEABILIZACION**	**$ 106 619,32**

Suministro e instalacion de membrana sintetica (PVC o similar) incluido geotextil no tejido 1.600 para aislar la superficie, anclaje, perfiles de borde y de fondo, membrana de sintetica de 1.2 mm de espesor, sello de bordes con masilla flexible de poliuretano.

103143	Material	Acople a desague hasta 4"(Imperm. membranas Sint.)	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 56 036,01	$ 6 724,32
103142	Material	Geomembrana PVC 1.2 mm /Expuesta) Sumin.+Intal.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 895,00	$ 99 895,00

13827	**Impermeabilizacion de Cárcamo**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 47 200,79**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 862,90	$ 862,90
000659	Material	CEMENTO MARINO LIQUIDO	GLN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 576 079,24	$ 2 938,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

18174	**IMPERMEABILIZACION DE FACHADA CON HIDROFUGO**	**M2**	**PINTURA**	**$ 24 789,83**

IMPERMEABILIZACION DE FACHADA CON HIDROFUGO
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 398,53	$ 398,53
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 87 609,00	$ 7 884,81
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 79,71	$ 79,71
708	Material	SIKA TRANSPARENTE 10 16 KILOS=5 GAL	KG	0,1500	1,00 %	0,1515	$ 43 211,79	$ 6 546,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31

10123 Impermeabilización Espaldon Igol Imprimant + Denso — M2 — 11 Tratamientos especiales — $ 38 072,65

9.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Suministro y aplicación de Igol imprimante, cemento marino líquido o similar.
• Suministro e instalación de igol denso o cemento marino.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

9.3.2 Especificación

El Contratista impermeabilizará el espaldón de todos los muros de contención con igol imprimante e Igol denso y cemento marino siguiendo las indicaciones del proveedor de estos materiales.

9.3.3 Sistema de medida y pago

Se pagará por metro cuadrado (m²) cuantificado y aprobado por la Interventoría. El valor de este ítem incluye todas las labores anteriormente descritas en el alcance, herramientas, equipos,

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,03	$ 78,03
000656	Material	IGOL IMPRIMANTE (16 KILOS)	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 26 044,01	$ 5 469,24
000666	Material	SIKA IGOL DENSO 18 Kilos	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 27 261,00	$ 28 624,05
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0158	0,00 %	0,0158	$ 246 919,62	$ 3 901,33

010264 IMPERMEABILIZACION MANTO BICAPA 3+3 mm ULTIMA CAPA CON INHIBIDOR DE RAIZ + MANO DE OBRA Y TRANSPORTE — M2 — IMPERMEABILIZACION — $ 0,00

13766 Impermeabilización manto morter plas AL-300 3mm ** — M2 — IMPERMEABILIZACION — $ 38 900,33

Manto asfáltico con foil de aluminio, para impermeabilización de cubiertas semitransitables expuestas directametne a la intemperie, túneles, terrazas, muros de contención, juntas de dilatación, canales, resrvorios, estanques, etc. Revestimiento impermeabilizante protector de ductos, tuberías y estructuras metálicas expuestas directamente a la intemperie. Ancho de rollo 1.1m. Rollo de 11m2

102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0689	0,00 %	0,0689	$ 81 808,58	$ 5 636,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 371,64	$ 1 371,64
662	Material	EMULSION ASFALTICA EMULSION PLASTICA	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 42 469,66	$ 4 459,31
001046	Material	MANTO MORTERPLAS AL 300 3 mm.	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1111	0,00 %	0,1111	$ 246 919,62	$ 27 432,77

16167 Impermeabilización manto TEXAPLAS 3mm Foil Alumi** — M2 — IMPERMEABILIZACION — $ 38 900,33

Manto asfáltico con foil de aluminio, para impermeabilización de cubiertas semitransitables expuestas directametne a la intemperie, túneles, terrazas, muros de contención, juntas de dilatación, canales, resrvorios, estanques, etc. Revestimiento impermeabilizante protector de ductos, tuberías y estructuras metálicas expuestas directamente a la intemperie. Ancho de rollo 1.1m. Rollo de 11m2

102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0689	0,00 %	0,0689	$ 81 808,58	$ 5 636,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 371,64	$ 1 371,64
662	Material	EMULSION ASFALTICA EMULSION PLASTICA	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 42 469,66	$ 4 459,31
106030	Material	MANTO TEXAPLAS - 3.2 mm Foil Aluminio	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1111	0,00 %	0,1111	$ 246 919,62	$ 27 432,77

16903 Impermeabilización Tanque y Piscina membranasPVC — M2 — IMPERMEABILIZACION — $ 129 606,01

IMPERMEABILIZACION DE TANQUES DE AGUA Y PISCINAS EN MEMBRANA TIPO SIKAPLAN 12 NTA DE SIKA O EQUIVALENTE. INCLUYE PREPARACION DE SUPERFICIE, ACCESORIOS Y ANCLAJES ACORDES CON LA RECOMENDACION DEL FABRICANTE.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 202,25	$ 1 202,25
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0596	0,00 %	0,0596	$ 15 669,57	$ 933,91
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 240,45	$ 240,45
102356	Material	Geotextil Sika PP 1800 **	M2	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 9 401,00	$ 17 861,90
100243	Material	Sika Primer 215 (caja por 6 unidades de 250 ml) **	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 103 957,21	$ 2 734,07

2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 65 810,96	$ 34 550,75
100242	Material	Sikaplan (rollo 1.55x20) 12 NTR **	M2	1,0800	7,00 %	1,1556	$ 38 781,01	$ 44 815,34
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0658	0,00 %	0,0658	$ 338 208,20	$ 22 254,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
13243	Sub-análisis	fijacion de borde para membrana Sarnafil	ML	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 22 945,18	$ 4 130,13

10001 impermeabilizado con Xypex ** — M2 — 11 Tratamientos especiales — $ 51 029,00

DESCRIPCION TECNICA

CaracterísticasImpermeabilizante base cristales para el concreto ya fundido, de origen canadiense, crea una reacción química que penetra en los poros del concreto en forma de cristales.
Material Producto cementoso
Contenido1,25 kilos
RecomendacionesProteja las manos con guantes de caucho, evite contacto con la piel y ojos, si esto sucede lávese con abundante agua limpia
Uso En muros de cimentación, de contención, piscinas, parqueaderos, plantas de tratamiento, terrazas y cubiertas, tanques de agua potable, túneles, foso de ascensor, goteras y humedades
ColorGris
Espesor1,2 mm aproximadamente

Cuando Xypex se mezcla con un poco de agua y se aplica como una capa cementosa sobre el concreto húmedo, los químicos activos de XYPEX penetran profundamente dentro del concreto húmedo, produciendo una formación cristalina insoluble que llena y tapona los poros y capilares contra el paso del agua.

Esta formación química interna llega a ser permanente y formará parte integral de la estructura, protegiéndola y preservándola por muchísimos años".

XYPEX Es un impermeabilizante y protector del concreto desarrollado en Canadá, que ofrece grandes ventajas sobre los sistemas convencionales.

Se aplica con brocha como una lechada (slurry) superficial sobre el concreto húmedo, o se agrega en la mezcla del concreto. Al unirse con el agua crea una solución química activa que penetra por los poros del concreto, desarrolla cristales que se integran a la estructura, produciendo un fenómeno profundo, tal como adelante se explica, sellando la porosidad del concreto. Ese fenómeno por ejemplo impedirá que las moléculas de agua atraviesen fisuras, porosidad, etc.
Presentaciones:

Los ingredientes activos de xypex producen una reacción catalítica que genera la formación de cristales no solubles de fibras dendríticas en los poros y capilares del concreto, sellando totalmente el paso de agua o cualquier líquido.

El xypex puede llegar a integrarse más de 30 cm dentro de la estructura,

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,23	$ 179,23
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 142 246,00	$ 5 974,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 24,70	$ 6,48
103461	Material	IMPERMEABILIZANTE INTEG-CONCENT-XYPEX(CANEC25KG)	UN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 726 035,01	$ 44 868,96

13404 Impermeabilizante integral Xypex ** — M2 — VARIOS — $ 42 313,32

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,00	$ 518,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 24,70	$ 6,48
103461	Material	IMPERMEABILIZANTE INTEG-CONCENT-XYPEX(CANEC25KG)	UN	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 726 035,01	$ 24 394,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0535	0,00 %	0,0535	$ 242 588,67	$ 12 978,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

010593 Implementación de huellas en tierra 2.00x0.80 - Pico del Águila — ML — MAMPOSTERIA — $ 135 453,06

"Implementación de huellas: Consiste en la implantación de las huellas mediante la conformación de pasos, para lo cual se requiere la adecuación del terreno natural, mediante el corte y/o relleno y posterior colocación de madera seca e inmunizada, puede ser con secciones rollizas o planchones, asegurados mediante las estacas de madera enterradas en el terreno. Los peldaños de las escaleras deberán tener la contrahuella reforzada, ya sea con madera o piedra, siempre se debe mantener una leve pendiente hacia debajo de los peldaños. medidas aprox de huella: 2,00 x 0,80 ML

002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 214 141,01	$ 485,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 602,35	$ 1 602,35
104185	Material	ALFARDA L=2.5M Ø=10CM	UN	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 38 767,00	$ 79 860,02
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2036	0,00 %	0,2036	$ 246 919,62	$ 50 272,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0183	0,00 %	0,0183	$ 176 622,76	$ 3 232,20

15376 Imprimac emuls asfalt aglutin grava de piso cauc — M2 — 05 Pisos — $ 2 048,54

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir
DESCRIPCION TECNICA

La gravilla que hace parte de la estructura del piso en caucho (cod 15370), se aglutinará cada una de las capas, de esta forma una vez instalada cada una de las capas ya vibrada con equipo liviano, se imprimara con emulsion asfaltica de rompimiento lento a razon de 0.6 lt/m2

El pago de este item hace referencia al m2 de cada una de las capas.

Incluye:

-suministro de materiales
-trasiegos
-Equipos y herramientas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39,81	$ 39,81
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0119	0,00 %	0,0119	$ 83 628,00	$ 995,17
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,3400	3,00 %	0,3502	$ 2 894,23	$ 1 013,56

16835	**IMPRIMACION ASFALTICA (Emulsion CRR-1)CAPAS GRANUL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 2 928,06**
IMPRIMACION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO PARA CAPAS GRANULARES Y/O LOSAS DE CONTRAPISO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12,66	$ 12,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4,22	$ 4,22
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,7818	10,00 %	0,8600	$ 2 894,23	$ 2 489,04
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 89 816,47	$ 422,14
10115	**Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 7 200,16**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir

DESCRIPCION TECNICA

(CAP14) 2.16 RIEGOS PDFImprimir

2.16.1 Imprimación en frío

2.16.1.1 Descripción

Se efectúan sobre bases o capas granulares no tratadas previamente. Se intenta conseguir una superficie negra, de permeabilidad uniforme, sin polvo ni partículas minerales sueltas, para extender adecuadamente las capas bituminosas superiores. Se utilizan ligantes que tengan escasa viscosidad y que además esta característica se mantenga por cierto tiempo, para que pueda penetrar ligeramente por capilaridad.

El ligante bituminoso por emplear será una emulsión asfáltica catiónica de rotura lenta tipo CRL-0, la cual deberá cumplir las condiciones indicadas en el numeral 400.2.4 del Artículo 400 de las especificaciones INV-07.

También se podrá emplear una emulsión catiónica de rotura lenta tipo CRL- 1 la cual, para su aplicación, deberá diluirse en agua hasta que tenga una concentración aproximada de cuarenta por ciento (40%), la cual deberá cumplir las condiciones indicadas en el numeral 400.2.4 del Artículo 400 de las especificaciones INV-07

2.16.1.2 Normas

INV 400-07, INV420-420, INV 432-07

2.16.1.3 Ensayos

Se realizarán ensayos de calidad efectuados sobre muestras representativas de la entrega, los cuales deberán satisfacer todas las condiciones establecidas en los numerales 400.2.4 o 400.2.6 del Artículo INV 400-07, dependiendo de si el producto asfáltico es una emulsión o un asfalto líquido.

Se efectuarán además, sobre muestras representativas de las diversas entregas, las verificaciones exigidas en el numeral 411.5.2 del Artículo 411 si se trata de una emulsión asfáltica o en el numeral 416.5.2 del Artículo 416 si es un asfalto líquido.

2.16.2 Imprimación en caliente

Es la aplicación a la base terminada de un producto asfáltico rebajado de curación media o lenta. La función de este riego es la de impermeabilizar e impregnar superficialmente y hasta la profundidad que penetre el asfalto, para formar una transición entre la base y el pavimento asfáltico y dar mayor impermeabilidad y resistencia a los agentes atmosféricos y al desgaste.

Los materiales bituminosos serán asfalto líquido de curación media MC-70 y MC-270.

La temperatura de aplicación deberá cumplir los siguientes requisitos:

MC-70 ENTRE 104 ºF (40 ºC) Y 158 ºF (70 ºC)
MC-250 ENTRE 135 ºF (57 ºC) Y 155 ºF (68 ºC)

Estas temperaturas se refieren a asfaltos que tengan la viscosidad Saybolt Furol de 75 a 150 seg.

La base por imprimar deberá ser cuidadosamente barrida y soplada en forma tal de eliminar prácticamente del todo el polvo y material suelto. Las operaciones de barrido Y soplado mecánico deberán ser complementadas cuando fuere necesario mediante el barrido con cepillo a mano.

Cuando se va a aplicar el material bituminoso con carro irrigador se debe verificar que todas las boquillas funcionen normalmente. La rata de aplicación varía de 0.30 a 0.60 gal/m2 de superficie.

El riego del producto asfáltico no debe hacerse por ningún motivo cuando esté lloviendo o la base esté mojada ni cuando la velocidad del viento impida una aplicación uniforme.

Cuando por consecuencia de pequeñas depresiones existentes en la base se hubiere inundado en la misma, se procederá a eliminar el exceso, en ningún caso se admitirá distribución de arena para absorber el exceso de asfalto.

2.16.2.1 Normas

INV 400-07, INV420-07, INV 432-07

2.16.2.2 Ensayos

Se realizarán ensayos de calidad efectuados sobre muestras representativas de la entrega, los cuales deberán satisfacer todas las condiciones establecidas en los numerales 400.2.4 o 400.2.6 del artículo INV 400-07, dependiendo de si el producto asfáltico es una emulsión o un asfalto líquido.

Se efectuarán además, sobre muestras representativas de las diversas entregas, las verificaciones exigidas en el numeral 411.5.2 del artículo 411 si se trata de una emulsión asfáltica o en el numeral 416.5.2 del artículo 416 si es un asfalto líquido.

2.16.3 Riego de liga en frio

2.16.3.1 Descripción

Se refiere al suministro, transporte, eventual calentamiento y aplicación uniforme de un ligante asfáltico sobre losas de concreto o sobre una capa bituminosa, previamente a la extensión de otra capa bituminosa, que no sea un tratamiento superficial, un sello de arena-asfalto o una lechada asfáltica.

El ligante por emplear será una emulsión asfáltica catiónica convencional o modificada con polímeros, de rotura rápida, que obedezca a algunas de las siguientes denominaciones:

Emulsión asfáltica CRR-1 o CRR-2
Emulsión asfáltica modificada con polímeros CRR-1m o CRR-2 m
El ligante que se emplee, deberá cumplir las condiciones establecidas en los numerales 400.2.4 y 400.2.5 del artículo INV 400-07, según el caso.
Se puede emplear emulsión asfáltica catiónica estabilizada de rotura rápida con un contenido de asfalto entre 50 a 65% aplicada a la temperatura ambiente.

2.16.3.2 Normas

• INV 400-07, INV 411-07 INV 415-07, INV 421-07

2.16.3.3 Ensayos

Se realizarán ensayos de calidad efectuados sobre muestras representativas de la entrega, los cuales deberán satisfacer todas las condiciones establecidas en las Tablas 400.5 o 400.6 del Artículo INV 400-07, según sea el caso.

Además, sobre muestras representativas de las diversas entregas, el Interventor efectuará las verificaciones exigidas en el numeral 411.5.2 del Artículo INV 411-07 o en el numeral 415.5.2 del Artículo INV 415-07

2.16.4 Riego de liga en caliente

2.16.4.1 Descripción

Consiste en el suministro, transporte, calentamiento, y aplicación uniforme de un producto asfáltico sobre un pavimento rígido o flexible existente o sobre una base asfáltica nueva.

El riego de liga se realizará con cemento asfáltico:

• AC 60-100 aplicado entre 110 ºC y 150 ºC, asfalto disuelto de curado de curado rápido,
• RC 250 aplicado entre 70º a 100 ºC.

Cuando se trate del riego de liga para sellado y adherencia de las juntas, solo podrá utilizarse AC 60- 100 fundido a una temperatura entre 110 ºC y 150ºC.
El equipo constara de un distribuidor con temperatura y presión constantes.

El distribuidor debe incluir un tacómetro, un medidor de volumen y un termómetro para conocer la temperatura del contenido.

Todo el equipo será aprobado por la Interventoría y se mantendrá en buenas condiciones de operación. El Contratista calibrara el distribuidor con anterioridad a la iniciación de las operaciones de riego, en presencia del Interventor y durante la construcción cuantas veces este lo exija.

La superficie sobre la cual se aplicara el riego de liga será cuidadosamente barrida y soplada con equipo con equipo adecuado en tal forma que se elimine todo el polvo y material suelto, cuando fuera necesario, se empleara el cepillo manual o la escoba mecánica.

El material bituminoso se aplicara con el distribuidor en cantidades alrededor de 2.00 litros por metro cuadrado, con la temperatura dentro de los limites anotados para el material en particular que se está usando y acorde con las condiciones de las superficies a ligar. En el caso de liga para juntas estas deben quedar impregnadas completamente con el material especificado (AC 60 - 100 fundido) Si la superficie necesita otra aplicación del material bituminoso esta se hará de acuerdo con las instrucciones del Interventor. No se comenzara a regar el material bituminoso en

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 894,23	$ 2 923,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22

12492	**Imprimacion asfaltica en Frio (Equip.de Bomba)****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 13 404,95**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir
0.60 gl/m2 = 2.2740 LT/m2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 116,34	$ 116,34
102229	Material	ACPM**	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 652,71	$ 106,53
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	2,2740	2,00 %	2,3195	$ 4 602,00	$ 10 674,34
105539	Material	EQUIPO FUMIGADOR MANUAL DE ESPALDA – TANQUE 20 LTS	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 250 000,00	$ 25,00
100615	Material	Gasolina **	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 590,00	$ 155,90
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 332 405,14	$ 2 326,84

16809	**Imprimacion Asfaltica en Frio para Gravilla**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 12 774,10**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir

0.60 gl/m2 = 2.2740 LT/m2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98,80	$ 98,80
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	2,2740	2,00 %	2,3195	$ 4 602,00	$ 10 674,34
105539	Material	EQUIPO FUMIGADOR MANUAL DE ESPALDA – TANQUE 20 LTS	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 250 000,00	$ 25,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 179 632,94	$ 1 975,96

10327	**Imprimacion asfaltica para andenes****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 5 815,54**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43,35	$ 43,35
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0010	3,11 %	0,0010	$ 2 167 263,00	$ 2 167,26
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 604,93	$ 3 604,93

12268	**Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 4 748,06**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir

DESCRIPCION TECNICA

Esta labor solo se pagará para aquellas actividades en las cuales no esta incluido en su analisis unitario

Imprimación asfáltica sobre recebo compactado (Base granular) (incluye suministro de materiales, aplicación del producto, equipos, trasiego, mano de obra). 1.2 lt/m2 asfalto residual

No se permitira que sobre la superficie tratada queden aposamientos de este material

Incluye:

-suministro de materiales
-trasiegos
-Equipos y herramientas
-mano de obra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39,81	$ 39,81
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0119	0,00 %	0,0119	$ 83 628,00	$ 995,17
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 3 604,93	$ 3 713,08

17765	**Infrarrojo tecnologia antimascotas (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 41 265,43**

Suministo e instalación Infrarrojo de doble tecnologia, antimascotas BV-601

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 625,25	$ 1 625,25
108000	Material	Infrarrojo de doble tecnologia, antimascotas BV-60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18

00221	**INMUNIZANTE CUBIERTA**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 8 105,64**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 87 609,00	$ 7 884,81
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 10 824,99	$ 220,83

20652	**INSPECCION DE RED DE ALCANTARILLADO CON CCTV**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 24 022,03**

102535	Equipo	Alquiler de Vactor (Solo Lavado)**	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 349 206,00	$ 10 476,18
102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 12 169,13	$ 243,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,01	$ 1,01
102536	Equipo	MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN 2-3" (SUMERG)	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 11 210,11	$ 336,30
010745	Mano de Obra	INSPECCION DE TUBERIA CON CCTV (ML)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 330,00	$ 8 330,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 946 277,00	$ 2 838,83
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 179 632,94	$ 1 796,33

10933	**INST SOBRE ANGULO LAMINA COLD ROLCal.16*****	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 498 651,14**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 446,57	$ 5 446,57
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 6 197,09	$ 12 766,01
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 194 724,00	$ 200 565,72
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 24 812,36	$ 5 334,66
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 264 396,80	$ 272 328,70
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 209,48	$ 2 209,48

10495	**INSTAL CERRAM- IDRD h=2.5, 3000psi (pilot+viga+Pin**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 333 070,84**

LA ESTRUCTURA (TUBERIA + MALLA) ES REINSTALADA.

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 48 328,66	$ 3 866,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 875,91	$ 5 875,91
101014	Material	ANTICORROSIVO ROJO PINTUCO	GLN	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 0,00	$ 0,00
104874	Material	PINTURA ESMALTE ALQUIDICO(GRIS PLATA)	GLN	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 79 109,00	$ 7 064,43
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82

13627	Sub-análisis	Pilotines h= 0.70m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 143 420,18	$ 86 052,11
10494	Sub-análisis	Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 478,46	$ 145 478,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 816,15	$ 34 816,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
14180	**Instalac Señal Ruta de Evacuación1Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 129 028,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 453,15	$ 4 453,15
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0495	5,00 %	0,0520	$ 639 155,09	$ 33 236,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 120 533,74	$ 5 424,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0450	25,00 %	0,0563	$ 17 918,39	$ 1 008,81
11429	**Instalac tapa luz Lamina Galv. Cal. 22 des=20cm ****		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 168 914,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 267,94	$ 3 267,94
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
004018	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1 x 2 M.	M2	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,6180	0,00 %	0,6180	$ 264 396,80	$ 163 397,22
14156	**InstalacEstac.10-BancaAbdominales 4Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 320 503,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 119,84	$ 16 119,84
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 639 155,09	$ 134 222,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 120 533,74	$ 21 696,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	25,00 %	0,1625	$ 17 918,39	$ 2 911,74
14149	**InstalacEstac.11-Banca Fortalec.4Dad(30x30x50)3000**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 321 729,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 226,50	$ 16 226,50
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 639 155,09	$ 134 222,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 120 533,74	$ 21 696,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1800	25,00 %	0,2250	$ 17 918,39	$ 4 031,64
14157	**InstalacEstac.12-Poste AbdominGluteos1Dad(30x30x50**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 149 321,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 071,23	$ 9 071,23
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0690	5,00 %	0,0725	$ 639 155,09	$ 46 338,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 120 533,74	$ 7 593,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0630	25,00 %	0,0788	$ 17 918,39	$ 1 411,97
14158	**InstalacEstac.15-BarrasParalelas 4Dad(20x20x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 205 362,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 872,91	$ 12 872,91
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0890	5,00 %	0,0935	$ 639 155,09	$ 59 761,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 120 533,74	$ 9 642,70
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
14114	**InstalacEstac.1-PosteEstiram.(Aquiles)Dad30x30x70**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 149 321,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 071,23	$ 9 071,23
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0690	5,00 %	0,0725	$ 639 155,09	$ 46 338,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 120 533,74	$ 7 593,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0630	25,00 %	0,0788	$ 17 918,39	$ 1 411,97
14150	**InstalacEstac.2-TuboEjerc.Gemel-Muslo2Dad(25x25x50**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 141 316,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 343,47	$ 8 343,47
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0690	5,00 %	0,0725	$ 639 155,09	$ 46 338,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 120 533,74	$ 7 593,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0630	25,00 %	0,0788	$ 17 918,39	$ 1 411,97
14151	**InstalacEstac.3-Banca AbdomAltos 4Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 284 763,01**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 847,99	$ 15 847,99
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1540	5,00 %	0,1617	$ 639 155,09	$ 103 351,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 120 533,74	$ 16 874,72
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1400	25,00 %	0,1750	$ 17 918,39	$ 3 135,72
14152	**InstalacEstac.4-Barra para Salto 3Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 244 735,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 209,16	$ 12 209,16
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1540	5,00 %	0,1617	$ 639 155,09	$ 103 351,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 120 533,74	$ 16 874,72
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1400	25,00 %	0,1750	$ 17 918,39	$ 3 135,72
14153	**InstalacEstac.5-BarraFlexiónEspalda 2Dad(30x30x70)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 248 568,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 274,53	$ 13 274,53
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1430	5,00 %	0,1502	$ 639 155,09	$ 96 001,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 120 533,74	$ 15 669,39
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 17 918,39	$ 2 329,39
14154	**InstalacEstac.7-BancaEstiramiento 4Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 320 503,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 119,84	$ 16 119,84
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 639 155,09	$ 134 222,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 120 533,74	$ 21 696,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1300	25,00 %	0,1625	$ 17 918,39	$ 2 911,74
14155	**InstalacEstac.8-Tubos para Brinco 3Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 244 735,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 209,16	$ 12 209,16
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1540	5,00 %	0,1617	$ 639 155,09	$ 103 351,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 120 533,74	$ 16 874,72
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1400	25,00 %	0,1750	$ 17 918,39	$ 3 135,72
14119	**InstalacEstac6- BarrFlexPechoIndivid2Dad(30x30x70)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 246 558,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 299,26	$ 13 299,26
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 639 155,09	$ 93 955,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 120 533,74	$ 15 187,25
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1260	25,00 %	0,1575	$ 17 918,39	$ 2 822,15
14111	**Instalación Cicloparquadero-M-100(STP)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 203 900,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 823,81	$ 7 823,81
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	2,00 %	0,0571	$ 639 155,09	$ 36 495,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 242 588,67	$ 152 830,86
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 120 533,74	$ 6 749,89
12566	**INSTALACIÓN ESCALERA DE GATO-STPM**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 120 367,96**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 52 240,85	$ 5 746,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 908,37	$ 2 908,37
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 92 824,00	$ 14 851,84
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 970,27	$ 5 691,08
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 264 396,80	$ 58 167,30
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
14102	**Instalacion Estructura Minitenis ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 154 211,28**
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 639 155,09	$ 58 674,44
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 145 074,35	$ 13 056,69
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 242 588,67	$ 82 480,15
14103	**Instalacion Estructura Tenis ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 199 462,26**

00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1350	3,00 %	0,1391	$ 639 155,09	$ 88 906,47
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 145 074,35	$ 19 585,04
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 242 588,67	$ 90 970,75
14105	**Instalacion Malla de Minitenis ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 14 009,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 667,12	$ 667,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 242 588,67	$ 13 342,38
14104	**Instalacion Malla de Tenis ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 26 745,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 273,59	$ 1 273,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 242 588,67	$ 25 471,81
12684	**INSTALACION POSTE H=2.0M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 186 500,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 789,10	$ 10 789,10
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 570 511,10	$ 29 096,07
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 422 221,62	$ 105 555,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
12687	**INSTALACION POSTE H=2.7M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 186 500,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 789,10	$ 10 789,10
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 570 511,10	$ 29 096,07
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 422 221,62	$ 105 555,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
12690	**INSTALACION POSTE H=3.0M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 187 694,81**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 667,05	$ 8 667,05
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 575 345,73	$ 29 342,63
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 422 221,62	$ 84 444,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
12693	**INSTALACION POSTE H=3.30M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 194 524,61**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 071,38	$ 9 071,38
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 575 345,73	$ 26 983,71
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 422 221,62	$ 88 666,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
14175	**Instalacion Red de Futbol ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 28 018,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 334,24	$ 1 334,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
14107	**Instalacion Red de Microfutbol ****		**JGO**	**03 Preliminares**				**$ 26 770,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 274,80	$ 1 274,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1051	0,00 %	0,1051	$ 242 588,67	$ 25 496,07
11276	**Instalacion señales de Transito ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 76 369,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 369,59	$ 2 369,59
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	7,00 %	0,0428	$ 570 511,10	$ 24 417,88
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 243 214,26	$ 43 778,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 145 074,35	$ 5 802,97
12874	**Instalación Acople Completo -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 42 374,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,60	$ 291,60
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 92 824,00	$ 6 497,68
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 36 090,00	$ 2 526,30
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 145 802,00	$ 5 832,08
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 15 727,83	$ 481,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84

12880	**Instalación Acople en U lámina cal.3/16'' -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 35 771,39**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 437,41	$ 437,41
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 92 824,00	$ 7 425,92
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 145 802,00	$ 8 748,12
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 4 151,43	$ 127,03
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 18 970,27	$ 1 934,97
102953	Material	TORNILLO 1/2" X 2 ½"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 559,26	$ 1 590,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0265	0,00 %	0,0265	$ 445 763,97	$ 11 812,75
12434	**Instalación Acople Sencillo Columpio -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 46 514,99**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 240,85	$ 3 134,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 342,63	$ 342,63
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 92 824,00	$ 5 569,44
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 145 802,00	$ 6 852,69
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 18 970,27	$ 3 869,94
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
12895	**Instalación- Agarradera Balancin Tubo 3/4'' -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 69 710,97**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 52 240,85	$ 3 656,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 350,44	$ 350,44
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 92 824,00	$ 6 497,68
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 970,27	$ 19 349,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 456 216,46	$ 32 847,59
13255	**Instalacion Alfajia conc prefab a<0.50 ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 36 414,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 249,44	$ 1 249,44
13450	Sub-análisis	Anclaje epóxico 1/4" prof 0.15 m con sikadur 42**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 491,05	$ 20 491,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0366	0,00 %	0,0366	$ 332 405,14	$ 12 166,03
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0038	5,00 %	0,0040	$ 538 625,56	$ 2 154,50
14212	**INSTALACION ALFAJIA LADRILLO TOLETE FINO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 24 576,02**
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0855	5,00 %	0,0898	$ 17 620,09	$ 1 582,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0767	0,00 %	0,0767	$ 242 588,67	$ 18 606,55
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0072	5,00 %	0,0076	$ 577 261,56	$ 4 387,19
12269	**Instalación Alfajia Perim.Dirección general IDRD****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 29 306,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 162,89	$ 1 162,89
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 613 843,00	$ 2 578,14
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1275	0,00 %	0,1275	$ 179 632,94	$ 22 903,20
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 831 980,82	$ 2 662,34
00459	**INSTALACION APARATO SANITARIO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 71 106,82**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 942,14	$ 1 019,62
12949	**Instalación Argolla Aluminio Maleable -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 19 532,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,85	$ 78,85
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0135	0,00 %	0,0135	$ 92 824,00	$ 1 253,12
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0049	0,00 %	0,0049	$ 35 988,00	$ 176,34
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0086	0,00 %	0,0086	$ 36 090,00	$ 310,37
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 87 609,00	$ 1 576,96
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 15 727,83	$ 534,75
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 445 763,97	$ 15 601,74
10156	**Instalacion asador metalico tipo timiza ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 238 461,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 961,29	$ 961,29

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
000308	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/4"	KG	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 8 801,92	$ 17 955,92
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 4 745,61	$ 1 245,72
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2250	5,00 %	0,2363	$ 570 511,10	$ 134 811,77
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0171	0,00 %	0,0171	$ 359 265,89	$ 6 143,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1282	0,00 %	0,1282	$ 242 588,67	$ 31 099,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
12403	**Instalación Asiento Fibra lona Columpio-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 52 951,60**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,52	$ 1 093,52
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 92 824,00	$ 3 712,96
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 802,00	$ 21 870,30
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 18 970,27	$ 1 451,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 445 763,97	$ 22 733,96
13982	**Instalación Aviso Multidireccional -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 122 113,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 785,50	$ 3 785,50
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 35 988,00	$ 6 477,84
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0640	5,00 %	0,0672	$ 581 459,04	$ 39 074,05
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
15718	**Instalación Balancin 4 Puestos en Tubo Galv.2"**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 412 781,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 206,29	$ 4 206,29
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 4 745,61	$ 968,10
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 6 596,00	$ 40 367,52
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 575 345,73	$ 149 589,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 445 763,97	$ 144 873,29
12857	**Instalación Balancin Tubo Galv.2"x2.00m/2.5m-STPM***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 404 133,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 806,02	$ 3 806,02
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 4 745,61	$ 726,08
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 6 596,00	$ 40 367,52
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 575 345,73	$ 149 589,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2670	0,00 %	0,2670	$ 242 588,67	$ 64 771,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 445 763,97	$ 144 873,29
13528	**Instalación- Banca Abdominales Bajo -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 375 542,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 424,29	$ 4 424,29
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 92 824,00	$ 27 847,20
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 35 988,00	$ 2 483,17
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 36 090,00	$ 7 218,00
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 575 345,73	$ 201 371,01
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
12711	**Instalación Baranda Discapacitados-STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 34 275,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 614,94	$ 1 614,94
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 92 824,00	$ 2 413,42
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 35 988,00	$ 935,69
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 243 214,26	$ 20 186,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
12426	**Instalación Baranda M-80 sin viga -STPM***		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 89 538,37**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 432,14	$ 2 432,14
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 92 824,00	$ 18 564,80
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 18 970,27	$ 3 676,44
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 243 214,26	$ 48 642,85

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 456 216,46	$ 8 211,90
12697	**Instalación baranda M-83ES*** **		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 137 678,78**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 627,37	$ 627,37
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 970,27	$ 18 970,27
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 575 345,73	$ 28 767,29
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 243 214,26	$ 29 185,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
12424	**Instalación Barras de Giro Travezaño-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 32 618,66**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 52 240,85	$ 783,61
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 92 824,00	$ 2 784,72
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 14 400,00	$ 216,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 970,27	$ 3 224,95
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 264 396,80	$ 21 151,74
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
15822	**INSTALACION BARRAS PARALELAS**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 394 205,51**
(2 DADOS(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 026,35	$ 4 026,35
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 422 221,62	$ 43 066,61
15799	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(60x60)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 347 112,55	$ 347 112,55
12421	**Instalación Barras Rodadero-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 55 622,27**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 52 240,85	$ 1 567,23
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 92 824,00	$ 4 548,38
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 14 400,00	$ 273,60
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 18 970,27	$ 10 623,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
14420	**Instalacion Bocel madera muro contenc, goteros etc**		**ML**	**VARIOS**				**$ 5 637,32**
DESCRIPCION TECNICA								
Instalación de bocel triangular en madera, arista 2,0 cm, para Juntas de construcción horizontal, en la 1/2 muro si se funde en dos etapas verticales (Solo en el intradós). Incluye suministro e instalación de materiales, mano de obra, equipos y herramientas.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 145,55	$ 145,55
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 602,94	$ 615,00
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,0063	3,00 %	0,0065	$ 3 846,31	$ 25,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
12854	**Instalación bolardo Alto hierro M-63-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 139 106,29**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 479,57	$ 1 479,57
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0103	2,00 %	0,0105	$ 570 511,10	$ 5 990,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 445 763,97	$ 102 525,71
12997	**Instalación bolardo Bajo hierro M-62-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 57 878,07**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 231,38	$ 2 231,38
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 570 511,10	$ 11 980,73
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 242 588,67	$ 43 665,96
15081	**Instalación bolardo Concreto M-60-STPM COPIA**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 96 799,40**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 146,34	$ 2 146,34
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 570 511,10	$ 34 915,28
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1654	0,00 %	0,1654	$ 242 588,67	$ 40 124,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 445 763,97	$ 19 613,61
12998	**Instalación bolardo Concreto M-60-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 105 627,85**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 270,33	$ 2 270,33

00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 570 511,10	$ 34 915,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1654	0,00 %	0,1654	$ 242 588,67	$ 40 124,17
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 145 074,35	$ 8 704,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 445 763,97	$ 19 613,61
00460	**INSTALACION BOMBAS AGUA (MANO DE OBRA)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 738 388,43**
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,9904	0,00 %	2,9904	$ 246 919,62	$ 738 388,43
12400	**Instalación cadena Galvan. 3/8"(1.5-2.0m)STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 50 126,83**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 729,01	$ 729,01
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 92 824,00	$ 5 569,44
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 802,00	$ 14 580,20
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 18 970,27	$ 2 902,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0528	0,00 %	0,0528	$ 445 763,97	$ 23 536,34
11213	**Instalacion cañuela prefabricada (A-120) (canal)****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 102 247,66**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 514 529,20	$ 7 563,58
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 37 159,69	$ 9 364,24
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 6 466,31	$ 2 036,89
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1288	0,00 %	0,1288	$ 242 588,67	$ 31 245,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 145 074,35	$ 23 211,90
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 203 707,25	$ 16 296,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
00147	**INSTALACION CARPINTERIA METALICA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 33 626,61**
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 552 220,49	$ 5 632,65
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,1151	0,00 %	0,1151	$ 243 214,26	$ 27 993,96
13025	**Instalación- Cerramiento Juego Infantil -STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 51 851,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 188,65	$ 1 188,65
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 581 459,04	$ 29 072,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 242 588,67	$ 21 590,39
12430	**Instalación Cerramiento Reja Pequeña-STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 60 735,51**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 48 328,66	$ 1 208,22
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 52 240,85	$ 3 604,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 958,56	$ 1 958,56
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 92 824,00	$ 8 725,46
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 18 970,27	$ 2 902,45
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 195 856,40	$ 39 171,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0071	0,00 %	0,0071	$ 445 763,97	$ 3 164,92
12673	**INSTALACION CONTRAHUELLA EN LAMINA-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 18 407,03**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 343,72	$ 343,72
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 92 824,00	$ 2 784,72
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 264 396,80	$ 6 874,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
12912	**Instalación de Balancin Madera-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 410 623,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 881,42	$ 3 881,42
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,3230	2,00 %	0,3295	$ 567 232,15	$ 186 902,99
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 4 745,61	$ 871,29
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 302,85	$ 43 271,26

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 445 763,97	$ 98 068,07
19279	**instalación de alimentador de tablero de gimnasio**		**ML**	**VARIOS**				**$ 138 541,57**

Suministro, transporte e instalación de alimentador de tablero de gimnasio TGYM proveniente de tablero TCD cable HFFRLS (3x4+1x4+1x10) , incluye tubería 1ØT1/4" EMT.

COMETAS 3902-2018.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 315,52	$ 2 315,52
109077	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 4 AWG	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 18 145,74	$ 74 034,62
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 350,00	$ 4 437,00
107654	Material	DUCTO EMT DE 1 1/4", INCLUYE ACCESORIOS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 875,00	$ 10 072,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 463,10	$ 463,10
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 858,00	$ 857,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13742	**INSTALACION DE APARATO SANITARIO ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 69 206,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 246,99	$ 3 246,99
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 942,14	$ 1 019,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2630	0,00 %	0,2630	$ 246 919,62	$ 64 939,86
13977	**Instalación de Baranda PasamTubGal.21/2"Paral11/2"**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 62 653,70**

DOBLE TUBO

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 240,85	$ 3 134,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 480,62	$ 1 480,62
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 92 824,00	$ 18 100,68
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 35 988,00	$ 1 943,35
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 36 090,00	$ 2 923,29
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 452,00	$ 2 904,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 22 031,14	$ 11 015,57
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 264 396,80	$ 21 151,74
14449	**INSTALACION DE BOMBA EYECTORA 2.5HP**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 2 173 358,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 949,68	$ 42 949,68
104451	Material	CHEQUE HIDRO 3" PARA SISTEMA. EYECTOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104446	Material	TEE GALVANIZ.4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104442	Material	TUBO GALVANIZADO 4" AGUA	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 64 641,00	$ 969 615,00
104452	Material	UNION DRESER DE 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104445	Material	UNION GALVANIZADA Ø 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 28 314,00	$ 56 628,00
104450	Material	VALVULA DE PIEØ 3"BRONCE(125-150PSI)CANAST-METALIC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 451 787,00	$ 451 787,00
13802	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:3+PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 429 496,77	$ 429 496,77
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
12125	**INSTALACION DE CALENTADOR****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 96 547,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 187,14	$ 2 374,28
101842	Material	Niple HG 3/4"X8" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,2330	0,00 %	0,2330	$ 14 720,66	$ 3 429,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
15249	**INSTALACION DE CANALETA METALICA (EXISTENTE)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 17 007,74**

NO INCLUYE MATERIAL

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 64 694,35	$ 776,33
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 112,00	$ 224,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 870,76	$ 870,76
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 1 813,76	$ 136,03
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 69,70	$ 487,90
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 558 181,41	$ 14 512,72
17637	**INSTALACIÓN DE DUCTO Y SILENCIADOR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 250 600,27**

INSTALACION DE DUCTO Y SILENCIADOR
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
107662	Material	DUCTO CON FILTRO Y SILENCIADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13

12419	**Instalación de Espaldar para Banca M-31-STPM****	**UN**	**07 Acabados**		**$ 76 820,77**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 200,50	$ 2 200,50
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 92 824,00	$ 2 784,72
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 179 632,94	$ 44 010,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84

18614	**INSTALACION DE GAS Global S. CRISTOBAL**	**GL**	**VARIOS**	**$ 0,00**

108827	Material	INSTALACION DE GAS Insumo Global S. CRISTOBAL	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12406	**Instalación de Juego tipo M-5 o 5A-STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**	**$ 760 351,14**

Estructura concreto dados = 0.35 x 0.35 x 0.75 = 0.37 M3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 757,10	$ 13 757,10
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,3700	3,00 %	0,3811	$ 581 459,04	$ 221 594,04
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 243 214,26	$ 243 214,26
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 145 074,35	$ 53 677,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

14035	**Instalación de losas prefabric.(1.20x0.70m) e=8-12**	**UN**	**PISOS**	**$ 36 968,46**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 760,40	$ 1 760,40
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 359 265,89	$ 35 208,06

010584	**Instalación de luminaria de cubierta - Estadio El Campin (Incl. AIU)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 191 039,04**

Para la instalación de las luminarias nuevas, se deben utilizar el personal idoneo para tal fin, como son técnicos electricos o electromecanicos, con curso de alturas debidamente certificados. Las luminarias, como se reutilizarán en otros escenarios deportivos, deben ser desmontadas con ese objetivo primordial, por ende, estas no deberán estar sujetas a golpes, abolladuras, rompimiento de los cristales ni de ninguno de sus componentes. Para tal fin, se utilizarán equipos de izaje tanto para el personal como para las luminarias, utilizando grúas tipo PH, Manflit o similar que cumpla con las siguientes especificaciones: Plataforma elevadora de pluma telescópica, que se eleve 41 metros. Su estructura es en acero resistente que permita soportar la carga del personal y de los materiales. Elementos de seguridad que el operador y el grupo de trabajo deben utilizar como mínimo son: Cascos de seguridad, Lentes de seguridad con filtro UV, Bloqueador solar con FPS 30 o más, Guantes de seguridad, Zapatos de seguridad, , Chaleco reflectante, EPP establecidos en la HDS, Arnés tipo paracaídas de cuerpo completo, Cable de vida doble con amortiguador y gancho grande. Medida y forma de pago: Los desmontes de las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos de izaje, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2336	0,00 %	0,2336	$ 18 035,93	$ 4 213,19
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 941,83	$ 4 941,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 941,83	$ 4 941,83
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	0,6566	0,00 %	0,6566	$ 107 716,00	$ 70 726,33
18613	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST**	JRN	0,0819	0,00 %	0,0819	$ 495 502,26	$ 40 581,64
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 339 871,23	$ 8 836,65
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0087	0,00 %	0,0087	$ 1 822 582,09	$ 15 856,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 468,67	$ 16 468,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0549	0,00 %	0,0549	$ 445 763,97	$ 24 472,44

010582	**Instalación de luminaria de torre - Estadio El Campin (Incl. AIU)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 205 523,27**

Para la instalación de las luminarias nuevas, se deben utilizar el personal idoneo para tal fin, como son técnicos electricos o electromecanicos, con curso de alturas debidamente certificados. Las luminarias, como se reutilizarán en otros escenarios deportivos, deben ser desmontadas con ese objetivo primordial, por ende, estas no deberán estar sujetas a golpes, abolladuras, rompimiento de los cristales ni de ninguno de sus componentes. Para tal fin, se utilizarán equipos de izaje tanto para el personal como para las luminarias, utilizando grúas tipo PH, Manflit o similar que cumpla con las siguientes especificaciones: Plataforma elevadora de pluma telescópica, que se eleve 41 metros. Su estructura es en acero resistente que permita soportar la carga del personal y de los materiales. Elementos de seguridad que el operador y el grupo de trabajo deben utilizar como mínimo son: Cascos de seguridad, Lentes de seguridad con filtro UV, Bloqueador solar con FPS 30 o más, Guantes de seguridad, Zapatos de seguridad, , Chaleco reflectante, EPP establecidos en la HDS, Arnés tipo paracaídas de cuerpo completo, Cable de vida doble con amortiguador y gancho grande. Medida y forma de pago: Los desmontes de las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los equipos de izaje, mano de obra, herramienta menor y todos los elementos necesarios para realizar la actividad

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2319	0,00 %	0,2319	$ 18 035,93	$ 4 182,53
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 392,74	$ 5 392,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 392,74	$ 5 392,74
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	0,7280	0,00 %	0,7280	$ 107 716,00	$ 78 417,25
18613	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:2 +PREST**	JRN	0,0910	0,00 %	0,0910	$ 495 502,26	$ 45 090,71
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 339 871,23	$ 8 836,65
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0087	0,00 %	0,0087	$ 1 822 582,09	$ 15 856,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 703,44	$ 17 703,44
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0553	0,00 %	0,0553	$ 445 763,97	$ 24 650,75

20810	**INSTALACIoN DE LUMINARIA EN ALTURA CON ESCALERA TIPO EXTENSION ALTURA SUPERIOR A 4**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**	**$ 377 064,09**

	ESCALERA TIPO EXTENSION ALTURA SUPERIOR A 4 MTS							
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere esta actividad para hacer la instalacion de las luminarias de reemplazo y/o suminstro. Observación: Se toma de referencia el CIO 11484 Desmonte y Retiro de luminaria Alumb Publico**.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 18 035,93	$ 8 296,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 22 783,54	$ 11 391,77
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
102996	Material	ESCALERA TIPO EXTENSION DE 4.88MT A 9.17MT 32 PASO	UN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 2 181 844,00	$ 106 910,36
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 1 822 582,09	$ 154 919,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
20769	**Instalación de luminaria escenario deportivo h=2 a 3 mts con andamio certificado**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 328 059,06**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 98 769,25	$ 34 569,24
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 18 035,93	$ 8 296,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 671,29	$ 8 671,29
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 22 783,54	$ 11 391,77
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 822 582,09	$ 164 032,39
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
20809	**INSTALACIoN DE LUMINARIA ESCENARIO DEPORTIVO HASTA 3 MTS CON ESCALERA**		**UN**	**DESMONTES**				**$ 21 424,73**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere esta actividad para hacer la instalacion de las luminarias que requieren reemplazo y/o suminstro. Observación: Se toma de referencia el CIO 11411 Desmonte y Retiro Luminaria de Techo+Trasiego.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 18 035,93	$ 1 262,52
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
20768	**Instalacion de luminaria escenario deportivo superior a 4 mts con andamio certificado**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 459 577,37**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 98 769,25	$ 41 483,09
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 18 035,93	$ 9 919,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 22 783,54	$ 11 391,77
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 822 582,09	$ 273 387,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
20758	**INSTALACION DE MALLA POLISOMBRA SOBRE CERRAMIENTO EXISTENTE**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 15 779,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 60,65	$ 60,65
12567	Material	Amarre Plastico 4.8mm , L=20 cm x 100 Un.	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 75,01	$ 450,06
13057	Material	POLISOMBRA PARA ENCERRAMIENTO TIPO CORTAVIENTO PRIVACIDAD AL 90% (ROLLO X 400 M2)	M2	2,3100	0,00 %	2,3100	$ 3 502,00	$ 8 089,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 445 763,97	$ 1 114,41
13919	**Instalación de Media Alfarda L=2.5m**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 17 487,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,36	$ 970,36
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 36 090,00	$ 721,80

101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2650	2,00 %	0,2703	$ 15 669,57	$ 4 235,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
19291	**instalación de módulo monitor del sistema cometas**		**UN**	**VARIOS**				**$ 422 999,66**

Suministro, transporte e instalación de modulo monitor del sistema, de interfase, para supervisión de valvulas, bombas. Incluye elementos de fijación y conexión.

cometas contrato 3902-2018.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
102174	Material	modulo de monitoreo detencion de incendios, CEFE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 357 964,99	$ 357 964,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
13757	**Instalación de Orinal Seco(Incluye Filtro)*** **		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 52 002,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 716,07	$ 716,07
104006	Material	FILTRO TRAMPA PARA ORINAL GBA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 126,03	$ 44 126,03
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 246 919,62	$ 7 160,67
12124	**Instalación de Orinal y Grifería*** **		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 85 691,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 580,33	$ 3 580,33
101841	Material	ADAPTADOR RACOR PARA ORINAL**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 1 942,14	$ 950,87
101840	Material	DESAGUE ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 10 514,99	$ 429,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14163	**Instalación de pendon (50x6.0m)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 64 463,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 032,36	$ 3 032,36
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 15 669,57	$ 783,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
16170	**Instalación de Puerta provisional (Obra)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 145 636,26**
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 223,01	$ 1 338,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 543 103,53	$ 17 705,18
14109	**Instalación de Redes para Baloncesto**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 89 259,35**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 032,36	$ 3 032,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
14110	**Instalación de Redes para Voleibol**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 15 792,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 752,03	$ 752,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 242 588,67	$ 15 040,50
13531	**Instalación de Tabla en Madera para Carrusel**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 24 256,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 401,30	$ 1 401,30
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 36 090,00	$ 8 842,05
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 264 396,80	$ 14 013,03
14106	**Instalación de Valla Especial (3x6m)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 831 586,96**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 388,30	$ 36 388,30
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 242 588,67	$ 727 766,01
13564	**INSTALACION DE VIIDRIOS I.**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 39 928,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 394,89	$ 1 394,89
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 10 514,99	$ 5 520,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
14208	**Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 2.4m-STPM***		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 76 127,15**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 412,26	$ 2 412,26
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 613 843,00	$ 28 175,39
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1370	0,00 %	0,1370	$ 332 405,14	$ 45 539,50
14344	**Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 3.0m-STPM***		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 76 127,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 412,26	$ 2 412,26
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 613 843,00	$ 28 175,39
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1370	0,00 %	0,1370	$ 332 405,14	$ 45 539,50
12908	**Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 4m-STPM*** **		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 137 712,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 414,24	$ 3 414,24
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 613 843,00	$ 18 783,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 445 763,97	$ 49 034,04
13980	**Instalación Deslizadero Fibra de Vidrio 5m-STPM*** **		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 159 490,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 956,81	$ 2 956,81
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 92 824,00	$ 7 425,92
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 32 080,00	$ 2 566,40
102974	Material	BROCA HSS 3/4" (Para metal)	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 87 435,00	$ 3 567,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 4 745,61	$ 96,81
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 302,85	$ 5 408,91
102742	Material	TORNILLO MET GALV BRISTOL 1/2"X1" GR-5	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 029,00	$ 2 058,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0520	2,00 %	0,0530	$ 581 459,04	$ 30 817,33
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 445 763,97	$ 32 986,53
13997	**INSTALACION DOTACION ABDOMINALES ADULTOS/MAYORES-I**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 352 831,02**
(2 DADOS(0.30X0.30X0.80M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 888,18	$ 4 888,18
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 422 221,62	$ 25 333,30
13988	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x1.00)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 201 630,96	$ 322 609,54
13996	**INSTALACION DOTACION BARRAS ADULTOS/MAYORES-I**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 686 142,33**
(2 DADOS(0.30X0.30X1.60M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 145,53	$ 7 145,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 422 221,62	$ 33 777,73
13988	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x1.00)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 201 630,96	$ 645 219,07
13993	**INSTALACION DOTACION CAMINADOR ADULTOS(No utilizar**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 394 205,51**
2 DADOS(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 026,35	$ 4 026,35
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 422 221,62	$ 43 066,61
15799	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(60x60)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 347 112,55	$ 347 112,55
13991	**INSTALACION DOTACION FLEXION ADULTOS/MAYORES-IDRD**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 492 361,05**
(2 DADOS(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 706,33	$ 5 706,33
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 422 221,62	$ 43 066,61
13988	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x1.00)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 201 630,96	$ 443 588,11
13994	**INSTALACION DOTACION GIRO CADERA (twister)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 386 788,76**
DADO(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 631,82	$ 4 631,82
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 422 221,62	$ 35 044,39
15799	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(60x60)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 347 112,55	$ 347 112,55
13998	**INSTALACION DOTACION PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-I**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 352 831,02**
(4 DADOS(0.30X0.30X0.40M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 888,18	$ 4 888,18
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 422 221,62	$ 25 333,30
13988	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x1.00)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 201 630,96	$ 322 609,54

00461	**INSTALACION EQUIPO HIDRONEUMATICO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 875 280,44**
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	7,5947	0,00 %	7,5947	$ 246 919,62	$ 1 875 280,44
12555	**Instalación- Escalador de Arbol -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 129 088,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 696,02	$ 8 696,02
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,4440	0,00 %	0,4440	$ 195 856,40	$ 86 960,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 445 763,97	$ 33 432,30
12432	**Instalación- Escalador de Arco -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 108 770,15**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 48 328,66	$ 5 316,15
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 52 240,85	$ 5 746,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 525,42	$ 3 525,42
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 92 824,00	$ 20 421,28
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 970,27	$ 2 845,54
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 195 856,40	$ 35 254,15
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 445 763,97	$ 35 661,12
12921	**Instalación Guaya de Acero de 1/4"*****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 38 034,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 153,09	$ 153,09
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 92 824,00	$ 4 177,08
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 36 090,00	$ 1 624,05
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 145 802,00	$ 3 061,84
102974	Material	BROCA HSS 3/4" (Para metal)	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 87 435,00	$ 9 617,85
103489	Material	Perro de 3/8" TIPO PESADO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 140,00	$ 16 280,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35
00151	**INSTALACION INTERNA PUNTO ADICIONAL GAS CU 6mtrs**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 104 748,13**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
002227	Material	ADAPTADOR HEMBRA CU DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001611	Material	ADAPTADOR MACHO CU DE ½	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
105066	Material	ANCLAJE/CHAZO NYLON IMPACT 5/16 X 4"	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 366,00	$ 13 660,00
003789	Material	ANCLAJES (GRAPA + CHAZOS + CLAVOS)	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 78,00	$ 0,00
000727	Material	CODO CU 90° DE ½	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
003812	Material	EQUIPO DE GAS PROPANO	UN	0,0937	0,00 %	0,0937	$ 0,00	$ 0,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 12 006,01	$ 1 500,75
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 490,67	$ 298,13
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 16 406,99	$ 3 076,31
003568	Material	MANGUERA HOMOLOGADA .80cmx38"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000957	Material	SEMICODO CU 45° DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 67 598,43	$ 12 674,71
003485	Material	TAPON MACHO HG ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 308,19	$ 1 308,19
003825	Material	TEE CU DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000497	Material	TUBO CU RIGIDO DE ½	ML	6,0000	3,00 %	6,1800	$ 0,00	$ 0,00
001572	Material	UNION CU RIGIDO DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 142,84	$ 2 142,84
002776	Material	VALVULA DE SEGURIDAD BOLA PARA GAS CU DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00094	**INSTALACION INTERNA PUNTO PRINCIPAL GAS CU 15mtrs**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 267 900,03**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 87 609,00	$ 219 022,50
002227	Material	ADAPTADOR HEMBRA CU DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001611	Material	ADAPTADOR MACHO CU DE ½	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
105066	Material	ANCLAJE/CHAZO NYLON IMPACT 5/16 X 4"	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 1 366,00	$ 27 320,00
003789	Material	ANCLAJES (GRAPA + CHAZOS + CLAVOS)	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 78,00	$ 0,00
003765	Material	CODO 3/8" AG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000727	Material	CODO CU 90° DE ½	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 0,00	$ 0,00
000730	Material	CODO ROSCA SOLDADO CU 90° DE ½ C x F	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003812	Material	EQUIPO DE GAS PROPANO	UN	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 0,00	$ 0,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 12 006,01	$ 2 251,13

532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 1 490,67	$ 104,35
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 16 406,99	$ 3 076,31
003568	Material	MANGUERA HOMOLOGADA .80cmx38"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000957	Material	SEMICODO CU 45° DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 67 598,43	$ 12 674,71
003485	Material	TAPON MACHO HG ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 308,19	$ 1 308,19
000497	Material	TUBO CU RIGIDO DE ½	ML	15,0000	1,00 %	15,1500	$ 0,00	$ 0,00
001572	Material	UNION CU RIGIDO DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 142,84	$ 2 142,84
002776	Material	VALVULA DE SEGURIDAD BOLA PARA GAS CU DE ½	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16806	**Instalación Juego cuerdas piramidal 5-12añosCap:25**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 106 791,76**

Juego de cuerdas estructura piramidal 5-12 años Cap: 25 niños H=3,10 m

CARACTERISTICAS

Capacidad: 25 niños
Edad sugerida: Mas de 5 años
Altura Crítica de Caída: 1,49 m
Área de Seguridad: 6,2 m x 6,2 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 3.2 x 3.2 x 3.10 m
Funciones lúdicas: Encontrarse, Escalar, Trepar, Atravesar.

MATERIALES

Marco de tubo: Tubos Frameworx-steel, Ø 60,3 mm (2 3/8 "); tratamiento anticorrosión y acabado de color: arenado y proceso de zinc / epoxi / poliéster sin solvente Nodos:
Conectores de bola Frameworx-aluminio; Ø 250 mm (9-13 / 16 "); tratamiento anticorrosión y acabado de color: arenado y proceso de zinc / epoxi / poliéster sin solventes; incorporando un sistema de tensado de red ASTEM TT; cerrado de forma segura con tapas EPDM duraderas Cuerdas: Cuerdas de cable redondo U-Rope® con cables galvanizados y cubiertos: hilos externos con hilo de poliéster no abrasivo resistente a los rayos UV (sin polipropileno); cuerda-diámetro Ø 16 mm (5/8 ")
Red espacial: Los puntos de cruce de cuerdas están localizados con anillos de trébol de aleación de aluminio forjados y duraderos y bolígrafos de aleación de aluminio forjado (sin conexiones plásticas); hilos de cuerda reemplazables in situ (no se requieren herramientas especiales)

GARANTIA

Clasificación del material en relación a los años de garantía.
Garantía contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
15 AÑOS: Garantía limitada de todos los componentes de acero, rieles, bucles, tubos, peldaños y conectores de aluminio contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
5 AÑOS: Garantía limitada de las cuerdas de polietileno y componentes de goma contra fallas o defectos en los materiales o mano de obra estructural.
2 AÑOS: Garantía limitada contra errores debido a defectos de material para todas las partes móviles y los cojinetes.
2.- Cobertura de Garantía de piezas dañadas.
El fabricante garantiza por un año reemplazar las partes del producto o equipo que se encuentre defectuoso de forma gratuita. Aplicable solo si el producto es instalado según las instrucciones del fabricante.
3.- Daños resultantes de actos de vandalismo, uso anormal, instalación incorrecta, y la falta de mantenimiento no están cubiertos por las garantías anteriormente mencionadas.
Producto o equipo que no sea instalado de conformidad con el plan de distribución y / o las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante
Producto o equipo que no se ha mantenido e inspeccionado de conformidad con las instrucciones fabricante
Producto o equipo que ha sido sometido a mal uso, negligencia o accidente que lo haya dañado.
Producto o equipo que ha sido objeto de adición, modificación, alteración, reparación o sustitución de partes y piezas por parte de personas que no sean del fabricante o designados del fabricante
4.- Garantías No aplicables por desgaste, rotura, mal uso o vandalismo.
Estas garantías no incluyen alguno o todos de los siguientes problemas estéticos: Rasguños, abolladuras, desgaste normal, corrosión superficial en piezas metálicas, decoloración natural de superficies y de los colores, la decoloración provocada por terceros o fallas debido al mal uso o vandalismo.
5.- Garantía bajo condiciones costeras o cerca de cursos de agua
La Instalación en contacto directo con agua salada o clorada: Si la instalación está en contacto directo con el agua clórica o agua marina y sujeto al rocío, cualquier reclamación por fallos de acabado o la corrosión de otros componentes no es aplicable a las garantías del fabricante antes mencionadas.
La instalación en áreas costeras: Las instalaciones que se encuentren a 220 metros desde la costa del mar requiere un mantenimiento adicional y tiene una cobertura limitada debido a defectos causados por corrosión. Estos productos sólo están cubiertos por la mitad del periodo de la garantía de un material estándar.

MANTENIMIENTO

TRIMESTRAL
Nos ayuda a reconocer los peligros obvios, consecuencia de actos de vandalismo, ó resultado de las condiciones meteorológicas. Se debe prestar especial atención a las piezas rotas o dañadas, la contaminación, vidrios rotos, residuos animales, etc.
La inspección semanal incluye sobre todo un control visual de todos los productos y sus componentes. La inspección debe concentrarse sobre todo en las piezas móviles y tienden a desgastarse. En áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas

desgastarse. En áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas.
Durante la visita se realizará un chequeo de rutina a los equipamientos, se realizarán ajustes necesarios y se hará el levantamiento y priorización de partes y componentes que requieren cambio o reparación. Las partes que no sean prioritarias serán programadas para reparación durante el mantenimiento anual. Las partes que requieran atención más inmediata, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
• Tubos/postes estructurales: Revisión de tubos/postes si presentan algún daño externo o grietas
• Nodos: Revisar si los nodos muestran algún daño externo y la existencia de la tapa de sellamiento
• Cuerdas: Verifique el desgaste de la cubierta de hilo de poliamida en todos los tramos de las cuerdas. Inspeccione que no existan hilos de acero expuestos.
Se realiza tensión a los tramos de cuerda que se encuentran sueltos
• Los sujetadores/conectores:
Inspeccionar la resistencia de los conectores en todas las uniones de las cuerdas aceradas.
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
ANUAL
Se comprobarán los amarres y fijaciones de todas las piezas que conforman las redes, piezas de unión de plástico y metálicas, tornillos de fijación de cuerdas y desgaste en general de estas. Esto implica ajuste de piezas, retensado de cuerdas, reapriete en general, engrasado y recambio de piezas menores sometidas a desgaste como abrazaderas, nodos, tramos de cuerdas, topes (goma o plástico), etc. Cuando el daño sea mayor se procederá a la reposición total de la parte, previa autorización.
Revisar el cubrimiento de las cuerdas y el trenzado de las mismas, verificar si requiere cambio.
Abrir todos los nodos existentes en el juego y tensar cada una de las cuerdas.
Revisar estabilidad y calidad de las fundiciones De ser necesario, realizar cambio de piezas rotas. Si es necesario, quite la corrosión del tubo estructural y pinte el tubo con zinc inorgánico.
Comprobar estabilidad y ajuste de tubos estructurales
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
• Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.

No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16807	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 255 790,94	$ 1 023 163,76
13317	**Instalación Juego de aros baloncesto metálico**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 46 359,85**
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 98 769,25	$ 6 913,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 677,62	$ 677,62
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 92 824,00	$ 3 712,96
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 36 090,00	$ 1 443,60
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 83 628,00	$ 5 017,68
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 142 246,00	$ 8 534,76
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 445 763,97	$ 20 059,38
13935	**INSTALACION JUEGO MECANICO BIOSALUDABLE**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 87 401,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 149,34	$ 4 149,34
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,2190	0,00 %	0,2190	$ 338 208,20	$ 74 067,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 176 622,76	$ 9 184,38
10447	**Instalación Juego tipo M-3A -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 014 086,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 884,40	$ 20 884,40
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 581 459,04	$ 1 008 249,98
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 334 502,84	$ 267 602,27
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 145 074,35	$ 261 133,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
10955	**INSTALACION LAMINA COLD ROLLED Cal.16 campin****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 546 443,98**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 52 240,85	$ 3 265,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 482,25	$ 5 482,25
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 194 724,00	$ 204 460,20
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 24 812,36	$ 2 481,24
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 264 396,80	$ 272 328,70
10956	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA CON COMPRESOR**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 307,37	$ 7 307,37
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 49 178,34	$ 49 178,34
14410	**INSTALACION LAMINA COLD ROLLED Cal.18**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
101776	Material	LAMINA COLD ROLLED Ca.18 1x2 M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
12770	**INSTALACION LAMINA COLD ROLLED Cal.18 ****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 32 456,86**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1950	0,00 %	0,1950	$ 52 240,85	$ 10 186,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,33	$ 272,33
102847	Material	Lámina cold rolled cal. 18 (4'x8') (1.22x2.44) **	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00

3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 24 812,36	$ 7 443,71
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0515	0,00 %	0,0515	$ 264 396,80	$ 13 616,44
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 937,41	$ 937,41
00975	**INSTALACION LAMINA COLD ROLLED Cal.20**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004011	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.20 1x2M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
00976	**INSTALACION LAMINA COLD ROLLED Cal.22**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 9 438,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,08	$ 185,08
004012	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.22 1x2M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89
00978	**INSTALACION LAMINA COLD ROLLED Cal.24**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004013	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.24 1x2M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
00996	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 14**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004014	Material	LAMINA Galv. Cal. 14 1 x 2 M.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
00997	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 16**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004015	Material	LAMINA Galv. Cal. 16 1 x 2 M.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
00998	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 18**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 39 412,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004016	Material	LAMINA Galv. Cal. 18 1 x 2 M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 322,00	$ 31 322,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
00999	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 20**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004017	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
01013	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 22**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004018	Material	LAMINA Galv. Cal. 22 1 x 2 M.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
01020	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 24**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004019	Material	LAMINA Galv. Cal. 24 1 x 2 M.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
01021	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 26**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
004020	Material	LAMINA Galv. Cal. 26 1 x 2 M.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
01022	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 28**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 49 003,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
4021	Material	LAMINA Galv. Cal. 28 1 x 2 M.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 912,64	$ 40 912,64
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
01023	**INSTALACION LAMINA Galv. Cal. 30**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 090,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
000468	Material	LAMINA Galv. Cal. 30 1 x 2 M.	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90

12850	**Instalación Lámina IDG-S -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 54 245,50**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 332,96	$ 332,96
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 92 824,00	$ 5 105,32
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 520,00	$ 177,60
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 128,00	$ 2 350,08
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 18 970,27	$ 5 804,90
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 195 856,40	$ 6 659,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
12844	**Instalación Lámina SC-80/SC-120 -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 31 011,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 186,06	$ 186,06
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 520,00	$ 710,40
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 9 838,00	$ 2 508,69
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 128,00	$ 522,24
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 195 856,40	$ 3 721,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 445 763,97	$ 18 722,09
14177	**Instalación Lámina Valla Instrucción**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 98 359,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 609,18	$ 4 609,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 15 669,57	$ 1 566,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 242 588,67	$ 92 183,69
15137	**Instalación losas prefabric.(1.20x0.70m) e=15-30**		**UN**	**PISOS**				**$ 38 401,93**
La actividad comprende:								
q1. Nivelación de superficie donde se va a instalar la losa. q2. Instalación de losa debidamente nivelada sobre terreno natural o existente. q3. Traslado mínimo a 10 ml desde el sitio de desmonte hasta sitio de instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 828,66	$ 1 828,66
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,1018	0,00 %	0,1018	$ 359 265,89	$ 36 573,27
20811	**INSTALACIoN LUMINARIA ALUMB. PuBLICO CON PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 692 548,26**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se evidencian una serie de item de luminarias que solo contemplan el insumo del elemento mas no la instalacion. Observación: Se toma de referencia el CIO 11484 Desmonte y Retiro de luminaria Alumb Publico**								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 18 035,93	$ 8 296,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,8400	0,00 %	1,8400	$ 229 966,19	$ 423 137,79
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 22 783,54	$ 11 391,77
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 1 822 582,09	$ 154 919,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
15524	**Instalación Manila Polipropileno1/2" Control acces**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 1 484,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29,11	$ 29,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 242 588,67	$ 1 455,53
15824	**INSTALACION MESA DE AJEDREZ EN POLIESTER REFORZ**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 932 861,20**
SE INCLUYEN 6 DADOS DE CONCRETO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 082,70	$ 13 082,70
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 332 405,14	$ 132 962,06
14435	Sub-análisis	Dado concreto 3.000psi 30x30x50 sin refuerzo.	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 108 135,16	$ 648 810,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3025	0,00 %	0,3025	$ 456 216,46	$ 138 005,48
15826	**INSTALACION MESA DE PING-PONG EN POLIESTER REFORZ**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 080 076,98**
MESA DE PING-PONG PREFABRICADA DE 0.80X0.80 MTS EN GET-COAT POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO ACOLMENADO EN UNA LAMINA MELANIMIC RH DE 12 MM, BASE METALICA EN TOBO GAL. CAL 18 DE 4" Y 1/12" EN PINTURA ELECTROSTATICA CON DOS SILLAS DE D=0.30 MTS EN POLIESTER.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 071,56	$ 17 071,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 332 405,14	$ 265 924,11

14435	Sub-análisis	Dado concreto 3.000psi 30x30x50 sin refuerzo.	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 108 135,16	$ 648 810,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 456 216,46	$ 148 270,35
13992	**INSTALACION MODULO BALANCÍN CINTURA (PENDULO**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 394 205,51**
(2 DADOS(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 026,35	$ 4 026,35
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 422 221,62	$ 43 066,61
15799	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(60x60)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 347 112,55	$ 347 112,55
15815	**INSTALACION MODULO CABALLO BICICLETA ESTATICA**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 222 240,50**
El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,33	$ 2 849,33
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 254 850,24	$ 152 910,14
15819	**INSTALACION MODULO CAMINADOR AEREO**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 290 614,39**
El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 632,91	$ 3 632,91
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 254 850,24	$ 203 880,19
15208	**INSTALACION MODULO DORSAL PECTORAL (doble)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 222 240,50**
El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,33	$ 2 849,33
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 254 850,24	$ 152 910,14
15812	**INSTALACION MODULO ELIPTICA**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 290 614,39**
El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 632,91	$ 3 632,91
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 254 850,24	$ 203 880,19
15817	**INSTALACION MODULO ESPALDA BRAZOS ALTOS**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 222 240,50**
El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,33	$ 2 849,33
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 254 850,24	$ 152 910,14
13995	**INSTALACION MODULO TIMON VOLANTES DOBLES**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 303 331,57**
DADO(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 570,28	$ 4 570,28
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 422 221,62	$ 43 911,05
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 850,24	$ 254 850,24
15800	**Instalacion ModuloPiernas Prensa Horizontal-Flexio**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 290 614,39**
El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 632,91	$ 3 632,91
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 254 850,24	$ 203 880,19
00553	**INSTALACION NICHO**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 70 087,20**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
003822	Material	NICHO 37x20x10cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12558	**Instalación Pasamanos Angulado-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 73 505,13**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1252	0,00 %	0,1252	$ 48 328,66	$ 6 050,75
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 52 240,85	$ 6 530,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 379,57	$ 2 379,57
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 264 396,80	$ 23 795,71
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40

12562	**Instalación Pasamanos Recto-STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 70 816,41**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 328,66	$ 3 383,01
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 52 240,85	$ 7 313,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 643,97	$ 2 643,97
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 92 824,00	$ 19 493,04
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
13934	**INSTALACION PISO CAUCHO BIOSAL-PARQUE NOVIOS**		**M2**	**PISOS**				**$ 12 429,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 591,86	$ 591,86
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 338 208,20	$ 11 837,29
14097	**Instalación Plastificado Plataforma Cuadrd(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 101 887,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 851,77	$ 4 851,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
14098	**Instalación Plastificado Plataforma Cuadrd(Carg+Re**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 90 170,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 293,82	$ 4 293,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3540	0,00 %	0,3540	$ 242 588,67	$ 85 876,39
12606	**INSTALACION PUERTA BATIENTE ALUMINIO.**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
Doble batiente,incluye cerradura y bisagras.								
102681	Material	Instalación Puerta Batient.Aluminio.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00298	**INSTALACION REJILLA VENTILACION INFERIOR**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 94 192,91**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9900	0,00 %	0,9900	$ 87 609,00	$ 86 732,91
003824	Material	REJILLA DE VENTILACION DE 20x20 PLASTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 460,00	$ 7 460,00
12415	**Instalación- Rodadero Corto acero -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 190 094,19**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 81 447,81	$ 2 524,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 520,11	$ 6 520,11
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0053	0,00 %	0,0053	$ 512 346,00	$ 2 715,43
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 613 843,00	$ 23 203,27
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 332 405,14	$ 126 313,95
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0360	25,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
14166	**Instalación Ruta de Evacuación**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
15831	**Instalacion Ruta de la Vida dado 30x30x50**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 155 852,03**
DADO(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 691,16	$ 3 691,16
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 422 221,62	$ 43 911,05
15829	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x50)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 249,82	$ 108 249,82
15834	**Instalacion Ruta de la Vida dado 30x30x70**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 148 882,59**
DADO(0.30X0.30X1.10M) CONC. 3.000PSI-EXCAVACION CON RETIRO- ACERO DE REFUERZO FLEJE 3/8" + 8 VARIILAS DE 1/2". SIN FORMALETA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 755,91	$ 3 755,91
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 422 221,62	$ 43 911,05
15828	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x.70)Exc+ret+Refuerz)sin	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 215,63	$ 101 215,63
00031	**INSTALACION SANITARIA PROVISIONAL**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 951 476,12**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 111,00	$ 36 333,00
002836	Material	CAJA INSPECCION Sin Tapa h=50 FIBRIT(40x40cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 000,77	$ 5 000,77
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 163,24	$ 13 163,24
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 558 551,38	$ 156 394,39
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 960,16	$ 7 681,28
000077	Material	LAVAMANOS CANCILLER BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 46 899,99	$ 375,20
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 345,00	$ 29 345,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 4 745,61	$ 5 694,73
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 49 212,74	$ 4 921,27
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0056	5,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 7 991,97	$ 111 887,58
000624	Material	TAZA CAMPESINA INSTITUCIONAL. CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 758,24	$ 6 758,24
000236	Material	TEJA TEJALIT # 4 DOBLE ETERNIT	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 800,00	$ 35 400,00
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 17 636,00	$ 52 908,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 3 531,22	$ 49 437,08
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 871 303,98	$ 435 651,99
11947	**INSTALACION SANITARIA PROVISIONAL ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 2 171 942,32**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 111,00	$ 36 333,00
002836	Material	CAJA INSPECCION Sin Tapa h=50 FIBRIT(40x40cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 000,77	$ 5 000,77
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 163,24	$ 13 163,24
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 558 551,38	$ 156 394,39
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 960,16	$ 7 681,28
000074	Material	LAVAMANOS RIVIERA PREMIUM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 46 899,99	$ 375,20
000522	Material	PORTACANDADO NEGRO No. 4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 345,00	$ 29 345,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 4 745,61	$ 5 694,73
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 49 212,74	$ 4 921,27
2947	Material	SANITARIO BLANCO TAZA REDONDA ACUAPLUS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 366 604,00	$ 366 604,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0056	5,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 7 991,97	$ 111 887,58
001663	Material	TANQUE CONICO 1000 LT. PVC - Almaceniamieno Agua	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853 862,20	$ 853 862,20
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 758,24	$ 6 758,24
000236	Material	TEJA TEJALIT # 4 DOBLE ETERNIT	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 800,00	$ 35 400,00
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 17 636,00	$ 52 908,00
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 3 531,22	$ 49 437,08
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 871 303,98	$ 435 651,99
14165	**Instalación Señal Extintor con texto**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14169	**Instalación Señal Prohibido Fumar**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14164	**Instalación Señal Riesgo Eléctrico con texto**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14372	**Instalación Señal Salida 25X50**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 31 036,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
14167	**Instalación Señal Salida Emergencia con Iluminació**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 81 979,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 881,42	$ 3 881,42
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
14168	**Instalación Señal Salida Emergencia Sin Iluminació**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 33 074,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 552,57	$ 1 552,57
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 242 588,67	$ 31 051,35
00146	**INSTALACION SHUT DE BASURAS**		**PS**	**MAMPOSTERIA**				**$ 105 130,80**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 87 609,00	$ 105 130,80
11100	**Instalación Sifon PVC S (6") incluy 0.5 m de tubo**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 438 058,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 843,80	$ 3 843,80
1774	Material	CODO ALCANT 90° CxE 6" PVC S/NROMA ICONTEC	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 67 700,00	$ 270 800,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 88 873,00	$ 9 242,79
000868	Material	TUBO UNION MECANICA 6"	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 42 124,00	$ 21 483,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5189	0,00 %	0,5189	$ 246 919,62	$ 128 126,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13235	**Instalaciòn Silla para Estadio**		**UN**	**IDRD**				**$ 21 441,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,27	$ 359,27
102953	Material	TORNILLO 1/2" X 2 ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 559,26	$ 3 118,52
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
10935	**instalación sonido Campin *** **		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 170 261,44**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
14108	**Instalaciòn Tandem de 3 puestos**		**UN**	**IDRD**				**$ 43 302,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 062,00	$ 2 062,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
12676	**Instalación Tapa Semiesferica -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 15 719,89**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 634,55	$ 634,55
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 24 812,36	$ 52,11
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 264 396,80	$ 12 691,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
13727	**Instalación Tornillo 1/2 x 6"-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 970,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,00	$ 99,00
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0226	0,00 %	0,0226	$ 87 609,00	$ 1 979,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
13728	**Instalación Tornillo 1/2 x 9"-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 970,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,00	$ 99,00
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0226	0,00 %	0,0226	$ 87 609,00	$ 1 979,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
12884	**Instalación Tornillo 1/4 x 3"-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 970,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,00	$ 99,00
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0226	0,00 %	0,0226	$ 87 609,00	$ 1 979,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
13726	**Instalación Tornillo 1/4 x 4"-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 970,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,00	$ 99,00
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0226	0,00 %	0,0226	$ 87 609,00	$ 1 979,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
12680	**Instalación- Tornillo Button -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 11 804,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 343,72	$ 343,72
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 264 396,80	$ 3 437,16
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75

12938	**Instalación trapecio Tubo 3/4"-STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 34 058,12**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87,48	$ 87,48
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 36 090,00	$ 360,90
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 145 802,00	$ 1 749,62
102974	Material	BROCA HSS 3/4" (Para metal)	UN	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 87 435,00	$ 16 053,07
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 18 970,27	$ 1 741,47
105846	Material	TORNILLO ZINCADO ROSCADO (1/2"X5")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 031,00	$ 3 031,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0215	0,00 %	0,0215	$ 445 763,97	$ 9 583,93
12931	**Instalación Tunel en fibra de vidrio-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 74 912,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,77	$ 727,77
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 92 824,00	$ 8 354,16
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 36 090,00	$ 721,80
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 4 151,43	$ 1 058,61
102982	Material	TORNILLO HEXAGONAL ZINC 1/4 X 1"	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 305,82	$ 3 119,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
14174	**Instalación Valla Especial 6x3m 4Dad(60x50x90)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 920 097,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 942,58	$ 20 942,58
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,1900	5,00 %	1,2495	$ 639 155,09	$ 798 624,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 242 588,67	$ 970 354,68
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,0800	0,00 %	1,0800	$ 120 533,74	$ 130 176,44
14176	**Instalación Valla Instrucc.Ejercic 2Dad(30x30x50)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 171 356,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 129,84	$ 9 129,84
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0990	5,00 %	0,1040	$ 639 155,09	$ 66 472,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 242 588,67	$ 84 906,03
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 120 533,74	$ 10 848,04
12902	**Instalación Varilla de 3/4" roscada-STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 38 104,71**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 52 240,85	$ 1 201,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 364,51	$ 364,51
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 92 824,00	$ 3 712,96
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 36 090,00	$ 360,90
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 145 802,00	$ 7 290,10
102974	Material	BROCA HSS 3/4" (Para metal)	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 87 435,00	$ 3 567,35
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 18 970,27	$ 1 547,97
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 445 763,97	$ 20 059,38
14242	**Instalacion. Lampara de 0.60X0.60- ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 36 205,56**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 12 789,91	$ 8 952,94
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13594	**Instalación.Estructura.Multiple****		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 587 336,24**
Incluye dos tableros.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 207,57	$ 6 207,57
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,6500	2,00 %	0,6630	$ 575 345,73	$ 381 454,22
00851	Sub-análisis	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M3	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 288 993,57	$ 48 550,92
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 120 533,74	$ 78 346,93
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
12877	**InstalaciónAsiento Fibra de Vidrio+ Soporte-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 45 985,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 400,96	$ 400,96
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 92 824,00	$ 6 497,68
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 35 988,00	$ 2 159,28
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 36 090,00	$ 360,90
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 145 802,00	$ 8 019,11

000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 4 151,43	$ 211,72
102953	Material	TORNILLO 1/2" X 2 ½"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 559,26	$ 1 590,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
12886	**InstalaciónAsiento Fibra de Vidrio-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 61 825,85**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 328,05	$ 328,05
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 35 988,00	$ 3 958,68
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 36 090,00	$ 793,98
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 802,00	$ 6 561,09
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 4 151,43	$ 677,51
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 18 970,27	$ 6 385,39
102953	Material	TORNILLO 1/2" X 2 ½"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 559,26	$ 1 590,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
12910	**InstalaciónEstacon de 2.5m Ø 3 y 4"-STPM ****		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 35 475,26**
MAMPOSTERIA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 651,45	$ 651,45
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 92 824,00	$ 5 105,32
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 35 988,00	$ 1 979,34
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 87 609,00	$ 4 030,01
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 243 214,26	$ 8 998,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 445 763,97	$ 14 710,21
15913	**INSTALACIONI IDG-S 60x70 (2 Caras)STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 121 771,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 913,28	$ 3 913,28
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 570 511,10	$ 35 942,20
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 145 074,35	$ 9 139,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
14170	**InstalaciónSeñal Entrad Prohib.a Pers. no autoriza**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14171	**InstalaciónSeñal Extintor**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 878,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 543,25	$ 1 543,25
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 246 919,62	$ 30 864,95
14161	**InstalaciónSeñal Interior Numeración (30x150cm)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 57 056,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 668,48	$ 2 668,48
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 15 669,57	$ 1 018,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
14162	**InstalaciónSeñal Orientador (30x170cm)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 59 603,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 789,77	$ 2 789,77
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 15 669,57	$ 1 018,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39
14173	**InstalaciónSeñal Protección de Manos**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14172	**InstalaciónSeñal Riesgo Eléctrico**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 309,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14178	**InstalaciónSeñal Servicios (33x30cm)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 32 544,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 15 669,57	$ 705,13

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14179	**InstalaciónSeñal Servicios (33x30cm)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 31 271,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 15 669,57	$ 705,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
14160	**InstalaciónSeñal Tribunas (30x120cm)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 44 320,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 062,00	$ 2 062,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 15 669,57	$ 1 018,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
14159	**InstalaciónSeñalPalco (20x40cm)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 28 959,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 334,24	$ 1 334,24
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 15 669,57	$ 940,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12870	**InstalaciónTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.00m)STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 88 161,66**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 153,65	$ 3 153,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5500	2,00 %	0,5610	$ 18 970,27	$ 10 642,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
13725	**InstalaciónTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.50m)STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 93 741,20**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 638,83	$ 3 638,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 819,42	$ 1 819,42
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5500	2,00 %	0,5610	$ 18 970,27	$ 10 642,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
10881	**InstalacMalla eslabonada cal 10 IDRD h=2.5+viga+pi**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 405 153,66**
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 179 632,94	$ 2 101,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 301 416,01	$ 221 540,77
10076	Sub-análisis	viga 0.3*0.3 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 953,02	$ 164 953,02
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 84 355,98	$ 3 990,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
14112	**Instalador de Asador**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 311 311,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 571,13	$ 2 571,13
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 639 155,09	$ 236 487,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1140	0,00 %	0,1140	$ 242 588,67	$ 27 655,11
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 120 533,74	$ 44 597,48
13254	**Instlacion Alfajia conc prefab a>=0.50 ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 38 706,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 104,72	$ 1 104,72
13450	Sub-análisis	Anclaje epóxico 1/4" prof 0.15 m con sikadur 42**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 491,05	$ 20 491,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0270	2,00 %	0,0275	$ 332 405,14	$ 9 141,14
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0075	5,00 %	0,0079	$ 538 625,56	$ 4 255,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 361,64	$ 3 361,64
18554	**INTERCAMBIADOR DE CALOR(Sumin+Inst)S/EspeciCDRC**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 66 907,82**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 298,92	$ 1 298,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 649,46	$ 649,46
108770	Material	INTERCAMBIADOR DE CALOR(Sumin)S/EspeciCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 322 501,08	$ 64 500,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22
11865	**Interconex. tierras postes, torres alumbrad y S/E**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 136 800 973,25**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	4 000,0000	0,00 %	4 000,0000	$ 32 725,00	$ 130 900 000,00
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	34,0000	0,00 %	34,0000	$ 20 535,28	$ 698 199,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 247 751,13	$ 4 955 022,60
16204	**InterrruptorTripolar630A(40Ka-240v)Regu400-600amp**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 435 655,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00
106101	Material	InterrruptorTripolar630A(40Ka-240v)Regu400-600amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 359 483,00	$ 1 359 483,00
12196	**INTERRUPTOR CONM DOBLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 94 649,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 090,11	$ 1 090,11
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 977,78	$ 1 955,56
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
103342	Material	INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 518,73	$ 30 518,73
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 247 751,13	$ 54 505,25
12195	**INTERRUPTOR CONM SENCILLO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 295,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 977,78	$ 1 955,56
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
002718	Material	INTERRUPTOR CONM SENC. LUZ PIL.+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 742,00	$ 29 742,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
12241	**INTERRUPTOR CONMUTABLE SENCILLO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 384,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
002718	Material	INTERRUPTOR CONM SENC. LUZ PIL.+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 742,00	$ 29 742,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
18777	**INTERRUPTOR DOBLE CONMUTABLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 147 198,11**
Suministro instalación y puesta en servicio de interruptor doble y/o doble conmutable. Incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria, cajas, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
108939	Material	INTERRUPTOS DOBLE CONMUTABLE (SIN LUZ PILOTO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 461,99	$ 39 461,99
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 830,01	$ 7 393,24
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 798 912,18	$ 7 989,12
13647	**INTERRUPTOR DOBLE LUZ PIL VELA L/NEX**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 235,00**
103342	Material	INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 518,73	$ 30 518,73

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
13203	**INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO ABITARE ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 38 322,89**
103342	Material	INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 518,73	$ 30 518,73
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 247 751,13	$ 7 804,16
18855	**INTERRUPTOR SENCILLO ANTIEXPLOSIVO REF. S7-INT1075**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 105 367,24**

Suministro, instalación y puesta en servicio de interruptor sencillo antiexplosivo Ref. S7-INT1075, incluye salida en cableado (PE, HF, FR, LS, libre de halógenos, retardante a la llama, baja emisión de humos), tubería en IMC, dos (02) sellos cortafuego "entrada y salida", dos (02) uniones universales, dos (02) Niples accesorios necesarios para garantizar su correcta instalación y puesta en servicio.. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 288,90	$ 3 288,90
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
109015	Material	interruptor sencillo antiexplosivo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 830,01	$ 7 320,04
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 247 751,13	$ 43 851,95
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18610	**INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 114 783,03**

Suministro instalación y puesta en servicio de interruptor sencillo conmutable. Incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ductería, cajas, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
108828	Material	INTERRUPTOS SENCILLO CONMUTABLE (SIN LUZ PILOTO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 005,01	$ 7 005,01
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 830,01	$ 7 393,24
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 798 912,18	$ 7 989,12
13646	**INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO ABITARE**		**UN**	**VARIOS**				**$ 20 600,08**
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103341	Material	INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 145,06	$ 13 145,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
13204	**INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO ABITARE ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 20 949,22**
103341	Material	INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 145,06	$ 13 145,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 247 751,13	$ 7 804,16
19287	**Interruptor termomagnético enchufable 1 x 15/20/30 Amp.- 10 KA CEFE COMETAS**		**UN**	**INSUMOS GRAMA NATURAL**				**$ 35 127,31**

Suministro, transporte e instalación de interruptor termomagnetico enchufable de Cualquiera de las siguientes capacidades 1 x 15/20/30 Amp.- 10 KA

CCOMETAS 3902-2018.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 118,02	$ 14 118,02
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 198,20	$ 198,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
010470	**Interruptor Termomagnetico Enchufable 3x20/30/40 - 10 KA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 78 918,29**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
010486	**INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL 3x50/60/75 A 25kA.(Suministro e insttalación)**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 208 723,24**
CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISENOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. IINTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO INDUSTRIAL 3x50/60/75 A 25kA.(Suministro e insttalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
012504	Material	BREAKER(3X50/60/75A)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 156 200,00	$ 156 200,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
013616	**Interruptor termomagnético industrial de 3 x 20/30/40 A. 25kA.SUM+TRANS+ CDRC COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 157 905,87**
20 PARES CONTRATO CONSULTORÍA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3 x 20/30/40 A. 25kA. CDRC CEFE Cometas								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
0101596-1	Material	Totalizador industrial 3x20/30/40A CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 131 892,00	$ 131 892,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12197	**INTERRUPTOR TRIPLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 349,80**
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
103865	Material	interruptor triple incluye tapa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
18779	**INTERRUPTOR TRIPLE CONMUTABLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 165 677,12**
Suministro instalación y puesta en servicio de interruptor triple conmutable. Incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ductería, cajas, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
108940	Material	INTERRUPTOS TRIPLE CONMUTABLE (SIN LUZ PILOTO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 941,00	$ 57 941,00
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 830,01	$ 7 393,24
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 798 912,18	$ 7 989,12
16309	**Interruptor Tripolar-Indust.-5O Amp**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 205 922,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00
106187	Material	Interruptor tripolar de 50Amp-industrial	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 129 750,00	$ 129 750,00
16310	**Interruptor Tripolar-Indust.-6O Amp**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 76 172,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00
106188	Material	Interruptor tripolar de 60Amp-industrial	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16203	**Interruptor Tripolar-Indust.Graduable40Ka-175Amp**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 434 386,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 149 358,00	$ 74 679,00
106100	Material	InterrruptorTripolar250A(40Ka-240v)Regu175-250amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 358 214,00	$ 358 214,00
18831	**INTERRUPTOR, PARA CONTROL PARA ILUMINACIÓN A 220 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 215 515,37**
Suministro, instalación y puesta en servicio de interruptor, para control para iluminación a 220 V, por medio de telerruptores con pulsadores Star-Stop. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 473,00	$ 14 473,00

108990	Material	Amarres pasticos 20 cm x 1	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108995	Material	Barraje rectangular en cobre con termoencogible	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
109005	Material	Diferencial tipo AC 4 polos In: 40 A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109003	Material	Interruptor tripolar enchufable I Nominal 40 A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108987	Material	NSYS3X4320 Tablero INOX S3X 304L 400 x 300 x 200	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
109001	Material	Pulsador luminoso LED	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
108992	Material	Rollo Cinta SCOTH 3M Super 33	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
108998	Material	Telerruptor bipolar 40 A, 250 V AC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7418	5,00 %	0,7789	$ 247 751,13	$ 192 973,36
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

16017	**Inyección a presión de cemento y bentonita 1:1**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 679 268,29**

Esta especificación comprende la actividad que debe realizarse para inyectar en las perforaciones efectuadas a los largo de la tubería de drenaje, mezcla de bentonita-cemento relación 1:1 e igualmente comprede la actividad que debe realizarse para encamisar las perforaciones efectuadas a los largo de la tubería de drenaje. Esta especificación contiene la tubería pvc, accesorios, conexiones y demás elementos necesarios para su instalación, así mismo contiene obturadores de presión para control del llenado del a tubería de drenaje mediane solución bentonita-cemento.

Una vez efectuada la perforación del suelo mediante maquinaría tipo KQY-90 o similar, se procederá a instalar la tubería de pvc para encamisar tal excavación, para posterior llenado con maquinaria tipo Hanny o similar.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 923,58	$ 6 923,58
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	228,0000	5,00 %	239,4000	$ 1 080,00	$ 258 552,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	228,0000	5,00 %	239,4000	$ 758,35	$ 181 548,99
105836	Material	MEZCLADORA PARA CONCRETO 3 BULTOS ELECTRICO	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
15363	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:3 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 269 449,42	$ 67 362,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
13960	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 3 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 269 425,94	$ 10 777,04

10027	**Inyeccion con agua cemento**	**GLN**	**05 Pisos**		**$ 4 415,31**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 155,33	$ 155,33
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,6900	5,00 %	0,7245	$ 24,70	$ 17,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 758,35	$ 1 059,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 242 588,67	$ 533,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34

13043	**INYECCION ELEMENTOS ESTRUCTURALES SIKADUR 35-HI MO**	**KG**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103070	Material	SIKADUR 35-HI MOD -LV - 3 KG.	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12169	**inyeccion en cemento para submuración de vía****	**??**	**05 Pisos**		**$ 168 001,98**

102225	Equipo	EQUIPO INYECTOR PARA SUBMURACION**	HR	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 215,14	$ 3 215,14
102226	Equipo	TALADRO SACA NUCLEO	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	47,0000	5,00 %	49,3500	$ 24,70	$ 1 218,95
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 194,01	$ 26 194,01
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 456 216,46	$ 72 994,63

14190	**IPERMEABILIZAC. IPERMUR FACHADA****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 4 997,32**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 145,55	$ 145,55
104324	Material	IMPERMEABILIZANTE IMPERMUR	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77

18257	**Iris Africano Dietes vegeta en Taludes Exteriores**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 21 357,97**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108527	Material	Iris Africano Dietes vegeta en Taludes Exteriores	UN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 3 697,00	$ 16 636,50
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

18318	**Iris Africano Dietes vegeta Sobre Cubierta verde**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 191 229,04**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108527	Material	Iris Africano Dietes vegeta en Taludes Exteriores	UN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 3 697,00	$ 16 636,50
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
00395	**JABONERA BLANCA ASTRO CORONA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 33 974,88**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 87 609,00	$ 33 291,42
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24,70	$ 3,71
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 942,14	$ 679,75
000572	Material	JABONERA ASTRO DUCHA CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13493	**JABONERA EN CERAMICA (SUMIN + INST)**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 19 309,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 306,63	$ 306,63
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 942,14	$ 388,43
103665	Material	JABONERA CERÁMICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 445 763,97	$ 12 481,39
12263	**JACK NIVEL 6 MP sum+instal.**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 38 866,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 762,08	$ 762,08
102302	Material	Jack nivel 6 MP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1538	0,00 %	0,1538	$ 247 751,13	$ 38 104,12
01034	**JACUZZI FIRPLAK 1.60mtx.75x.41 (INST. COMPLETA)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 635 844,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 504,99	$ 21 504,99
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
003553	Material	GRIFERIA CONJ. MEZC. L/M FRANCESA 8" Conj "G" GRI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
004004	Material	JACUZZI ESPAÑOLA FIRPLAK 1.60mtx.75x.41	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 246 919,62	$ 419 763,35
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 577 261,56	$ 178 373,82
01035	**JACUZZI FIRPLAK 1.80mtx.90x.41 (INST. COMPLETA)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 635 844,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 504,99	$ 21 504,99
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
003553	Material	GRIFERIA CONJ. MEZC. L/M FRANCESA 8" Conj "G" GRI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
004006	Material	JACUZZI FRANCESA FIRPLAK 1.80mtx.90x.41	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 246 919,62	$ 419 763,35
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 577 261,56	$ 178 373,82
15424	**JARDIN AGAPANTO + ACANTOS (Sum+Inst)**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 66 544,32**
Siembra de Hiedra (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
105188	Material	ACANTO - Planta ornamental	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
105187	Material	AGAPANTO - Planta Ornamental	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 4 309,01	$ 17 236,04
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
15425	**JARDÍN BELLA HELENA Planta Ornamental (Sum+Inst)**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 49 308,28**

Siembra de Hiedra (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
105189	Material	BELLA HELENA - Planta ornamental	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52

11479	**Jardin en Garra de Canguro (Amarilla y roja)**	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 107 921,59**

100584	Material	Planta Garra de canguro amarilla	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 13 519,00	$ 27 038,00
100583	Material	Planta Garra de canguro roja	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 13 519,00	$ 27 038,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 84 206,00	$ 16 841,20
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2060	0,00 %	0,2060	$ 179 632,94	$ 37 004,39

15680	**Jardin en Garra de Canguro (Amarilla)**	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 109 224,94**

100584	Material	Planta Garra de canguro amarilla	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 13 519,00	$ 54 076,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 84 206,00	$ 16 841,20
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1524	0,00 %	0,1524	$ 242 588,26	$ 36 970,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29

15681	**Jardin en Garra de Canguro (Roja)**	**M2**	**13 Manejo ambiental**		**$ 109 224,94**

100583	Material	Planta Garra de canguro roja	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 13 519,00	$ 54 076,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 84 206,00	$ 16 841,20
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1524	0,00 %	0,1524	$ 242 588,26	$ 36 970,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29

15426	**JARDIN HORTENSIA (Sum+Inst)**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 100 916,28**

Siembra de Hiedra (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
105190	Material	HORTENSIA - Planta ornamental	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 6 451,00	$ 51 608,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52

14196	**Jardin vertical en conct premezclado 3000 psi GF***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 013 909,74**

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 143,30	$ 47 527,60
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	1,00 %	5,0500	$ 1 864,00	$ 9 413,20
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 183,11	$ 32 183,11
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100661	Material	CONCRETO 3000 PSI gravilla comun Gr=1"baja permea	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,7000	3,00 %	0,7210	$ 37 349,01	$ 26 928,64
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	20,5000	10,00 %	22,5500	$ 8 801,92	$ 198 483,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	8,00 %	1,6200	$ 4 745,61	$ 7 687,89
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	50,00 %	0,8250	$ 5 152,12	$ 4 250,50
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	25,00 %	0,3750	$ 8 698,41	$ 3 261,90
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,8835	0,00 %	1,8835	$ 332 405,14	$ 626 085,08
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

16761	**Jardinera Alameda Ambiental (Helecho Nativo-Acanto**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 58 613,55**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 727,76	$ 727,76
105188	Material	ACANTO - Planta ornamental	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,2500	0,00 %	5,2500	$ 24,70	$ 129,68
100815	Material	PLANTA HELECHO NATIVO JARDIN(Sum+Inst)sin tierr	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 84 206,00	$ 12 630,90
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,26	$ 36 388,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0196	0,00 %	0,0196	$ 445 763,97	$ 8 736,97

17448	**Jardinería Densidad 1 planta por M2- CDRC**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 169 537,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
102803	Material	MANTO CONTROL EROSIÓN	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
107386	Material	Plantas varias tipo2 (mediana altura)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 65 259,24	$ 9 788,89
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,26	$ 24 258,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 445 763,97	$ 77 562,93
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
17456	**Jardinería Densidad 12 Plantas por M2 -CDRC**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 169 537,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
102803	Material	MANTO CONTROL EROSIÓN	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
107385	Material	Plantas varias	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 65 259,24	$ 9 788,89
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,26	$ 24 258,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 445 763,97	$ 77 562,93
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
17462	**Jardinería Densidad 20 Plantas por M2 -CDRC**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 209 264,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 334,24	$ 1 334,24
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
102803	Material	MANTO CONTROL EROSIÓN	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
108030	Material	Plnatas varias tipo 2	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 1 859,01	$ 37 180,20
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 65 259,24	$ 9 788,89
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,26	$ 26 684,71
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1740	0,00 %	0,1740	$ 445 763,97	$ 77 562,93
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
11449	**Jardines zonas exteriores + prado****		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 216 993,27**
101765	Material	ARBOL-PALMA PHOENIX O FENIX (1-1,5M)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 154 334,00	$ 3 858,35
100581	Material	Bambu verde H= 1.20 m	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 22 798,00	$ 3 191,72
100580	Material	Boxus h =0.6m	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 15 068,00	$ 4 972,44
100582	Material	Planta Carrizo	UN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 15 272,00	$ 855,23
100584	Material	Planta Garra de canguro amarilla	UN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 13 519,00	$ 7 570,64
100583	Material	Planta Garra de canguro roja	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 13 519,00	$ 10 139,25
100585	Material	Planta Pennisetum**	UN	1,5600	0,00 %	1,5600	$ 2 532,00	$ 3 949,92
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 126 141,00	$ 5 676,35
10289	Sub-análisis	Empradizacion zonas verdes a recuperar taludes **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 43 777,46	$ 37 210,84
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 201,37	$ 28 201,37
10709	**Jardines zonas exteriores sin pasto**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 110 243,79**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP12) 5.1 OBJETIVO PDFImprimir

Mantenimiento de árboles urbanos nuevos

(CAP12) 5.2 ALCANCE PDFImprimir

Planificación de actividades basadas en lineamientos técnicos del “Manual de Arborización Urbana para Bogotá”, haciendo las actividades de mantenimiento de arbolado joven, las cuales son:

Plateo: Actividad que consiste en retirar la hierba y pasto que ha crecido en la base del árbol, en un diámetro de un metro (1 m).
Poda: Cortar o quitar las ramas superfluas de los árboles y otras plantas para que fructifiquen con más vigor. Se pueden hacer podas de formación, transparencia o sanitarias.
Fertilización: Aplicación de elemento mayores y menores al árbol, se puede hacer aplicación edáfica o foliar.
Replante: Plantación de un nuevo árbol incorporando hidro-retenedor y fertilizantes, material vegetal (de 1.5 metros de altura mínimo).
Retutorado: Instalación de tutor (Listón de madera de tres metros (3 m) de largo por 3 cm de ancho y 3 cm de alto), el cual va amarrado al árbol con cabuya (Fibra natural de fique).
Suministro e instalación de materiales.
Herramientas.
Mano de obra.

(CAP12) 5.3 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Descripción de los lineamientos técnicos para mantenimiento de árboles jóvenes

5.3.1 Plateo

Labor que consiste en retirar las plantas y malezas que crecen en la base del árbol, se debe limpiar formando un circulo de un (1) metro de diámetro.
Esta actividad sirve para evitar daños mecánicos en la base del árbol por acción de las guadañadoras, además de alistar el suelo para aplicación de fertilizantes y riego.

Actividades de plateo, se retira maleza y se alista el suelo para fertilización y riego

5.3.2 Fertilización

Los árboles necesitan grandes cantidades de alimento para poder crecer, florecer y fructificar y los suelos urbanos presentan una tasa baja de reciclaje de nutrientes debido principalmente a factores antropicos, por eso es necesario aplicar nutrientes al suelo periódicamente para poder garantizar un buen desarrollo del individuo arbóreo.

Esta actividad, dependiendo de la zona ambiental, los requerimientos nutricionales del árbol y el tipo de emplazamiento en donde se encuentre el árbol, se puede realizar tres (3) o cuatro (4) veces al año, y puede ser abono orgánico o fertilizantes minerales en gránulos.

Para aplicar estos productos en necesario que el suelo tenga buena humedad, para que se puedan incorporar al sustrato y estén a disposición del sistema radicular del árbol.

Aplicación de abono orgánico: Se debe incorporar al suelo una dosis de dos (2) kilos/árbol, de abonos orgánicos como compost o gallinaza entre otros. Se pueden hacer aplicaciones cada tres (3) meses combinando los productos orgánicos según su composición química y los requerimientos nutricionales de la especie arbórea.

Aplicación de fertilizantes minerales en gránulos: Se debe hacer combi¬nación de elementos mayores que por lo general contienen Nitrógeno, Fósforo y Potasio con fertilizantes de elementos menores. Se recomienda aplicar 50 gramos de elementos mayores y 50 gramos de elementos me¬nores por árbol, esta aplicación se puede hacer cada tres (3) meses.

5.3.3 Riego

La Ciudad de Bogotá posee cuatro zonas húmedas claramente identificadas, la primera hacia los cerros orientales la cual se clasifica como húmeda con una precipitación promedio de 1.100 a 1.300 mm, y comprende las localidades de Usme, San Cristóbal, Candelaria, Santafé y la parte norte de la localidad de Usaquén. La segunda es una zona sub húmeda con una precipitación promedio de 900 a 1.099 mm, en la que encontramos las localidades de Chapinero, Suba, Chapinero y la parte occidental de Usme y San Cristóbal. La tercera es una zona semi seca con una precipitación de 800 a 899 mm, que comprende las localidades de Bosa, Kennedy, Puente Aranda, Antonio Nariño, Mártires, Teusaquillo, Barrios Unidos, Fontibón, Engativá, la parte sur de Suba y Usaquén. Y la cuarta zona es seca con una precipitación promedio de 500 a 799 mm y comprende las localidades de Ciudad Bolívar y Tunjuelito.

Por lo anterior se debe tener en cuenta la especie arbórea, su requerimientos nutricionales y la zona húmeda en la cual se encuentra para determinar la cantidad y la frecuencia de agua necesaria para su buen desarrollo, se recomienda hacer aplicaciones de 10 o 20 litros por árbol mensualmente, la cantidad varía dependiendo de la temporada del año (época de lluvias o seca), la zona de húmeda relativa en que se encuentre el individuo arbóreo y su estado físico y sanitario.

5.3.4 Replante

Actividad que consiste en plantar un nuevo individuo arbóreo, debido a la pérdida o muerte del plantado inicialmente.

Esta pérdida se debe a varias causas, principalmente a factores antropicos, climáticos o de adaptación del material vegetal.

En el momento de hacer el replante se deben tener en cuenta lo contemplado en la plantación del árbol, como aplicación de hidroretenedor, fertilizantes, riego y tutorado.

5.3.5 Seguimiento físico y sanitario

101765	Material	ARBOL-PALMA PHOENIX O FENIX (1-1,5M)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 154 334,00	$ 3 858,35
100581	Material	Bambu verde H= 1.20 m	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 22 798,00	$ 3 191,72
100580	Material	Boxus h =0.6m	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 15 068,00	$ 4 972,44
100582	Material	Planta Carrizo	UN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 15 272,00	$ 855,23
100584	Material	Planta Garra de canguro amarilla	UN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 13 519,00	$ 7 570,64
100583	Material	Planta Garra de canguro roja	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 13 519,00	$ 10 139,25
100585	Material	Planta Pennisetum**	UN	1,5600	0,00 %	1,5600	$ 2 532,00	$ 3 949,92
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,3000	15,00 %	0,3450	$ 84 206,00	$ 29 051,07
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0762	0,00 %	0,0762	$ 126 141,00	$ 9 611,94
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1527	0,00 %	0,1527	$ 242 588,26	$ 37 043,23
16760	**JardinOrnamentalMatera(Oreja de Raton+Sietecueros**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 102 622,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 436,66	$ 436,66

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,2500	0,00 %	5,2500	$ 24,70	$ 129,68
100794	Material	ARBOL-SIETE CUEROS NATIVO (1-1,5M)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 34 811,76	$ 69 623,52
106757	Material	PLANTA OREJA DE RATON (Sum+Inst) sin tierra	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 84 206,00	$ 6 231,24
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,26	$ 21 832,94
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0098	0,00 %	0,0098	$ 445 763,97	$ 4 368,49

18805	**Jgo tres descargadore sobretens oxidometal12kV10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 243 945,43**

Suministro, instalación y puesta en servicio de juego de tres descargadores de sobretensión óxido metálico 12 kV, 10 KA, para instalación en el transformador.Instalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

Descargador de sobretensión oxido metálico 12KV/10KAUN3.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 324,24	$ 43 324,24
108965	Material	Jgo tres descargadore sobretens oxidometal12kV10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
108971	Material	Transfor tiposecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA,	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7772	0,00 %	0,7772	$ 247 751,13	$ 192 552,18
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18815	**Jgo tres descargadore sobretens oxidometal12kV10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 107 776,16**

Suministro, instalación y puesta en servicio de juego de tres descargadores de sobretensión óxido metálico 12 kV, 10 KA, para instalación en el transformador.Instalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

Descargador de sobretensión oxido metálico 12KV/10KAUN3.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 719,94	$ 86 719,94
108971	Material	Transfor tiposecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	20,7500	0,00 %	20,7500	$ 708 351,60	$ 14 698 295,70
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,4000	1,00 %	0,4040	$ 798 912,18	$ 322 760,52

10457	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra ****	**JRN**	**05 Pisos**	**$ 179 632,94**

Usando repav incluy demarcación
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94

11784	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+Ofic Redes Elect.****	**??**	**05 Pisos**	**$ 339 871,23**

FTUPO(Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 4,2%)
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=4,2%

100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 88 407,00	$ 184 240,19
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04

12107	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra ****	**JRN**	**05 Pisos**	**$ 269 449,42**

Usando repav incluy demarcación
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	7,40 %	3,2220	$ 83 628,00	$ 269 449,42

12136	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 4 Ayud ObraNegra ****	**??**	**05 Pisos**	**$ 359 265,89**

Usando repav incluy demarcación
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	4,0000	7,40 %	4,2960	$ 83 628,00	$ 359 265,89

10165	**Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca ****	**JRN**	**05 Pisos**	**$ 246 919,62**

Usando repav incluy demarcación
FTUPO: Factor Tienpo Util Perdido en Obra= 4,20%

100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04

10166	**Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic Redes Elect. ****	**JRN**	**05 Pisos**	**$ 247 751,13**

FTUPO(Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 4,2%)
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=4,2%

100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 88 407,00	$ 92 120,09
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04

11210	**Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic Redes Hidra****	**??**	**05 Pisos**	**$ 246 919,62**

FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=4,2%

100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 87 609,00	$ 91 288,58
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04

10164	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 242 588,67**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=7,4%									
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 83 628,00	$ 89 816,47	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20	
11689	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 338 208,20**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=7,4%									
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16	
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04	
11748	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 338 208,20**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=7,4%									
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 87 609,00	$ 182 577,16	
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04	
11218	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 332 405,14**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=7,4%									
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	7,40 %	2,1480	$ 83 628,00	$ 179 632,94	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20	
11719	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 422 221,62**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=7,4%									
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	3,0000	7,40 %	3,2220	$ 83 628,00	$ 269 449,42	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20	
11681	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 4 Ayud+Ofic ObraBlanca ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 520 785,35**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tienpo Util Perdido en Obra= 4,20%									
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	4,20 %	4,1680	$ 87 609,00	$ 365 154,31	
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 149 358,00	$ 155 631,04	
11787	**Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra ****		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 512 038,09**
Usando repav incluy demarcación FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=7,4%									
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	4,0000	7,40 %	4,2960	$ 83 628,00	$ 359 265,89	
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	7,40 %	1,0740	$ 142 246,00	$ 152 772,20	
13810	**Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud + 2 Ofic Redes Elect. ***		**JRN**	**05 Pisos**					**$ 403 382,16**
FTUPO(Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 4,2%) FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra=4,2%									
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0000	4,20 %	1,0420	$ 88 407,00	$ 92 120,09	
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	2,0000	4,20 %	2,0840	$ 149 358,00	$ 311 262,07	
03939	**JUEGO SEGURIDAD CAMARAS**		**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**					**$ 1 789 203,95**
3793	Material	BOTA CAUCHO SEGURIDAD EN PVC CON PUNTERA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 59 828,00	$ 119 656,00	
2117	Material	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON RATCHET	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 483,00	$ 34 966,00	
3794	Material	CHALECO REFLECTIVO DE ALTA VISIBILIDAD	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 20 676,38	$ 41 352,76	
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24 985,34	$ 999,41	
003796	Material	ESTOPEROL REDUCTOR VELOCIDAD 11X3CM.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 954,00	$ 3 908,00	
3937	Material	GUANTE CARNAZA REFORZADO LARGO	PAR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 439,04	$ 20 878,08	
003797	Material	MALLA CALATEX 150X120 cm	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 332,00	$ 41 660,00	
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70	
003801	Material	SEÑAL TRANSITORIA LAMINA (inst.)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 139 266,00	$ 278 532,00	
16002	**JUEGO ARAÑA -Infantil incluy-14mlX14 ml (Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 815 014,20**

SPIDER NET 4 (12M X 12 M)
unciones lúdicas:
ZONA DE IMPACTO: Superfície de seguridad requerida. Se aconseja el revestimientos del suelo según la norma EN1176-1:2008.
INSTALACIÓN: Tipos de cimentación - Suelo Blando (SB) / Suelo duro (SD). Disponibilidad de repuestos: 10 años

MATERIAL
MASTIL: Los mástiles son de acero galvanizado y son el centro de la estructura fundamental de las redes tridimensionales. Su función es ecualizar las oscilaciones de la red y soportar altas cargas provenientes de los diferentes ejes. Estos mástiles tienen un acabado con pintura de poliéster en polvo.

Metal: Utilización de diferentes compuestos metálicos muy resistentes a la corrosión, al desgaste y al vandalismo como son el Acero Inoxidable, Aluminio Anodizado, Hierro con Zincado Electrolítico y lacado en polvo y Acero Galvanizado en caliente.

Cuerdas: Las cuerdas de las redes son especiales para su función. Estas cuerdas están compuestas por un núcleo de acero o núcleo de la fibra rodeado de 6 hilos de acero trenzados recubiertos de poliamida. Los diámetros de las cuerdas están seleccionados de acuerdo con el peso y la tensión sobre el equipo. Además, poseen de elevada resistencia a la luz ultravioleta y a la corrosión.
Uniones de redes: Los herrajes son de un solo cuerpo de fundición de aluminio que se ajustan perfectamente al diámetro de la cuerda y evitan el movimiento de esta.

Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y
con alta resistencia a la meteorización.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.

PLAN DE MANTENIMIENTO
En las 2 o 3 primeras semanas: después de su instalación inicial, retensar los extremos de las cuerdas.
Semanalmente: comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos
para los usuarios.
Mensualmente: comprobar que las cuerdas de poliamida no estén deshilachadas y sus uniones correctas. Asegurar que la estabilidad
estructural del juego sea la misma del primer día. Comprobar la tensión de la red y sus terminales. Verificar el estado de
toda la tornillería y sus protecciones.
Anualmente: asegurar además la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Verificar que no aparezca el alma de acero de las
cuerdas. Comprobar todas las cimentaciones.
- Si el equipo está sujeto a un uso severo, se debe incrementar el plan de mantenimiento.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 146 277,24	$ 731 386,20

16004	**JUEGO ARAÑA-Infan incluy10 mlX10 ml H=1.6m(Inst)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 961 291,44**

SPIDER NET 4 (12M X 12 M)
unciones lúdicas:
ZONA DE IMPACTO: Superfície de seguridad requerida. Se aconseja el revestimientos del suelo según la norma EN1176-1:2008.
INSTALACIÓN: Tipos de cimentación - Suelo Blando (SB) / Suelo duro (SD). Disponibilidad de repuestos: 10 años

MATERIAL
MASTIL: Los mástiles son de acero galvanizado y son el centro de la estructura fundamental de las redes tridimensionales. Su función es ecualizar las oscilaciones de la red y soportar altas cargas provenientes de los diferentes ejes. Estos mástiles tienen un acabado con pintura de poliéster en polvo.

Metal: Utilización de diferentes compuestos metálicos muy resistentes a la corrosión, al desgaste y al vandalismo como son el Acero Inoxidable, Aluminio Anodizado, Hierro con Zincado Electrolítico y lacado en polvo y Acero Galvanizado en caliente.

Cuerdas: Las cuerdas de las redes son especiales para su función. Estas cuerdas están compuestas por un núcleo de acero o núcleo de la fibra rodeado de 6 hilos de acero trenzados recubiertos de poliamida. Los diámetros de las cuerdas están seleccionados de acuerdo con el peso y la tensión sobre el equipo. Además, poseen de elevada resistencia a la luz ultravioleta y a la corrosión.
Uniones de redes: Los herrajes son de un solo cuerpo de fundición de aluminio que se ajustan perfectamente al diámetro de la cuerda y evitan el movimiento de esta.

Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y
con alta resistencia a la meteorización.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.

PLAN DE MANTENIMIENTO
En las 2 o 3 primeras semanas: después de su instalación inicial, retensar los extremos de las cuerdas.
Semanalmente: comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos
para los usuarios.
Mensualmente: comprobar que las cuerdas de poliamida no estén deshilachadas y sus uniones correctas. Asegurar que la estabilidad
estructural del juego sea la misma del primer día. Comprobar la tensión de la red y sus terminales. Verificar el estado de
toda la tornillería y sus protecciones.
Anualmente: asegurar además la ausencia de corrosión en las partes metálicas. Verificar que no aparezca el alma de acero de las
cuerdas. Comprobar todas las cimentaciones.
- Si el equipo está sujeto a un uso severo, se debe incrementar el plan de mantenimiento.

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 146 277,24	$ 877 663,44

16131	**Juego ArcoRecódromoRedy Pasitos 3-14años Cap:10niñ**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 76 103 906,79**

Juego Arco Recodromo Red Pasitos 3-14años Cap:10 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 10 niños
Edad sugerida: 3 a 14 años
Altura Crítica de Caída: 2.22m
Área de Seguridad: 4.62m x 7.52m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto) 4.62m x 7.52m x 2.22m
Funciones lúdicas: Subir y bajar, Encontrarse, Escalar.

MATERIALES

Paneles: Tablero HPL de 15 mm.
Postes: Acero al carbono S-235 con zincado electrolítico y lacado.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno, poli amida y caucho.
Piezas metálicas: Acero S-235 cincado y lacado, AISI-304 y aluminio, 2024-T4.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304.
Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Cuerdas: cuerda de red. De multifilamento trenzada y recubierta de polipropileno.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO
.
TRIMESTRAL
Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Comprobar que los paneles HPL no presenten aberturas peligrosas especialmente en los cantos.
Verificar que la red está tensada y sin desfilamentos.
Comprobar que las articulaciones tengan un movimiento uniforme. Engrasar si conviene.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
ANUALMENTE
Verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106012	Material	Juego ArcoRecódromoRed Pasitos 3-14años Cap:10niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 482 937,00	$ 74 482 937,00
16120	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x100)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 512 316,43	$ 1 024 632,86
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 886,90	$ 314 886,90
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 822,03	$ 197 822,03

20666	**Juego Arenero multifuncion 2+años Cap28 niños P.N**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 168 595 536,79**

109157	Material	Juego Arenero multifuncion 2+años Cap28 niños P.N	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 167 723 533,00	$ 167 723 533,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 57 774,32	$ 866 614,80

010587	**JUEGO BALANCIN DOBLE 5-12 AÑOS CAP: 2 NIÑOS (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 15 141 317,00**

Valor a TODO COSTO, incluyendo suministro, transporte, armado e instalación. Para el 2021 el proveedor incluye la Obra Civil de cimentaciòn que contiene elementos importados. Fabricante Hags.

101016	Material	JUEGO BALANCIN DOBLE 5-12 AÑOS CAP: 2 NIÑOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 141 317,00	$ 15 141 317,00

15406	**JUEGO BALANCIN-IDRD-NIÑOS(1-5 AÑOS)Sum+Instala**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 78 432,65**

CONTIENE EXCAVACIÓN CON CARGUE Y RETIRO ; UN DADO EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.30X0.30M)H=0.6M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA.INCLUYE TRASIEGOS.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 842,78	$ 1 842,78
105169	Material	BALANCIN- D/IDRD NIÑOS (1-5 AÑOS)Sum+Transporte	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 774,32	$ 57 774,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

16132	**Juego Barco PirataIncluyente 2-8años Cap:14 niños**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 91 552 381,57**

Juego Barco Pirata Incluyente 2-8 años Cap:14 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 14 niños
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 1.00 m
Área de Seguridad: 11.23 m X 7.66 m
Medidas: (Largo, Ancho, Alto) 8.25 m x 4.16 m x 3.48 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, sentarse, imaginar.

MATERIALES

Paneles: Tableros contrachapados de 22 mm y tableros de polietileno de alta densidad de 20 mm.
Postes: Madera de pino escandinavo tratada en autoclave, clase de riesgo IV.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno y poliamida.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio anodizado EN AW-6063
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

MANTENIMIENTO

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO

TRIMESTRAL
Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Comprobar que los paneles HPL no presenten aberturas peligrosas especialmente en los cantos.
Verificar que la red está tensada y sin desfilamentos.
Comprobar que las articulaciones tengan un movimiento uniforme. Engrasar si conviene.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
ANUALMENTE
Verificar la ausencia de corrosión en las partes metálicas.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106013	Material	Juego Barco PirataIncluyente 2-8años Cap:14 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 524 670,00	$ 87 524 670,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 314 886,90	$ 1 259 547,60
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 197 822,03	$ 1 780 398,27
16121	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(75x40)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 180 827,54	$ 904 137,70

16127	**Juego Cabaña 2-6 Años Cap: 4 niños**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 31 626 040,60**

Juego Cabaña edad de uso: 2-6 Años Capacidad: 4 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 4 niños
Edad sugerida: 2 a 6 años
Altura Crítica de Caída: 1.37 m
Área de Seguridad: 4.68m x 4.07m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto) 1.68 m x 1,07 m x 1,37 m
Funciones lúdicas: Encontrarse, Imaginar.

MATERIALES

Paneles: HPL 15mm y paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm.
Postes: Postes de aluminio 95x95x3mm de sección, con refuerzos interiores de 3mm de espesor, lacados.
Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno, poliamida o PVC.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 ó AISI-316, hierro zincado y lacado y/o aluminio anodizado EN AW-6063.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
15 años en postes y piezas galvanizadas, aluminio lacado y anodizado, y acero inoxidable (*).
15 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
10 años contra podredumbres en la madera, fallos estructurales o de fabricación.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
5 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto de fabricación o estructural.
2 años para el resto de componentes de los equipos.
Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

Trimestral
comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
comprobar la chapa de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales.
Comprobar que los suelos de las torres y la cantonera de tobogán no presente roturas o desperfectos.
Verificar que la red de rombos está tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de los pasitos de red grises.
Comprobar que no haya deformaciones en el polietileno.
Asegurar que las agarraderas y las presas del panel trepa están en óptimas condiciones.
Asegurar que las barras de seguridad están todas y en su sitio.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
Verificar los tapones de los postes.
Anualmente verificar las soldaduras de todas las barras de seguridad o descenso.
Comprobar todas las cimentaciones.

Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
106008	Material	Juego Cabaña 2-6 Años Cap: 4 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 324 679,00	$ 30 324 679,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 314 886,90	$ 1 259 547,60

16629 Juego Carrusel 3-10 años Cap: 8 niños — UN — MOBILIARIO — $ 28 678 892,48

Juego Carrusel 3-10 años Cap: 8 niños
Capacidad: 8 niños
Edad sugerida: 3 a 10 años
Altura Crítica de Caída: 0,80 m
Área de Seguridad: Ø5,11 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): Ø1,45 x 0,76 m
Funciones ludicas: Compartir, girar
"Materiales: EspecificacionesTécnicas:
Aceros: Estructura: Cañería ISO Serie 65, Ø 3" x 3,2 mm. de espesor Galvanizada. Cañería ISO Serie 65, Ø 1 1/2" x 2,9 mm. de espesor Galvanizada. Cañería ISO Serie 65, Ø 1 1/4" x 2,6 mm. de espesor Galvanizada. Cañería ISO Serie 65, Ø 3/4" x 2,3 mm. de espesor Galvanizada. Conjunto Base: Cañería ISO Serie 65, Ø 3" x 3,2 mm. de espesor. Galvanizada
Eje: Acero Macizo Ø 45 mm. Rodamientos: Tipo Cónicos y Recto
Plásticos: Polietileno Roto moldeado. El polietileno es un material Inofensivo, sin agentes tóxicos, reciclable para el respeto del medio ambiente.
Antiestático. Homogéneo, no se astillas, no se agrieta, no estalla ni se rasga. Resistiendo a las inclemencias del ambiente, no absorbe el agua y no se descompone. Los productos fabricados no presentan riesgo de heridas por choques o fricciones.
Colores vivos. La incorporación en la masa de pigmentos, más un tratamiento anti UV garantizan excelentes decorados. Las pinturas (grafittis) no se adhieren y pueden retirarse fácilmente. No pueden fijarse (chicle, autoadhesivos, pinturas…) y resiste a la mayoría de los agentes químicos. El polietileno no produce efecto de relámpago. (Efecto relámpago: propagación rápida de una llama a la superficie de un material, sin combustión de la estructura básica en un momento preciso). El material solo se puede quemar mientras permanezca en contacto con una llama en forma directa, pero si ésta se apaga, la combustión se detiene y, en ningún momento, se emiten gases tóxicos.
Tratamientos de protección:
Aceros: Primer Tratamiento: Pulido, mediante maquina lijadora manual, lija grano 80.
Segundo tratamiento: Desengrase Químico, controlado térmicamente a 80°C. Enjuague con agua. Tercer Tratamiento-Fosfatizado Químico. Fozin 2 anclaje a pintura. Enjuague con agua.
Terminación superficial: Pintura Polvo Poliéster Electro-estática: Pinturadeterminación PolvoPoliésterElectro-estática, conunespesorde100µm.(±20),conprotección AntiUV."
"Garantías: 5 AÑOS CONTRA DEFECTOS DE MATERIALES, ERRORES EN SU PROCESO DE FABRICACIÓN Y DAÑOS OCASIONAODS POR UNA INCORRECTA INSTALACIÓN POR EL PERSONAL DEL PROVEEDOR,
"

106623	Material	Juego Carrusel 3-10 años Cap: 8 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 452 086,00	$ 28 452 086,00
15396	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.70	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 806,48	$ 226 806,48

16134	**Juego Casa rodadero red manipular 2-6añosCap:11niñ**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 54 262 997,19**

Juego Casa rodadero red manipular 2-6 años Cap:11 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 11 niños
Edad sugerida: 2 a 6 años
Altura Crítica de Caída: 1.07 m
Área de Seguridad: 6.29 m x 6.16 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto) 3.16 m x 2,79 m x 2,45 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar, Imaginar.

MATERIALES

Paneles: Paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm y tablero contrachapado antideslizante de 21 mm.
Postes: Madera de pino escandinavo tratada en autoclave, clase de riesgo IV.
Pintura: 5 en los cantos de esmalte poliuretano texturado exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno y poliamida.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio anodizado EN AW-6063
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304.
Cuerdas: De multifilamento trenzada y recubierta de polipropileno.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

TRIMESTRAL

Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Verificar que la red está tensada y sin desfilamentos. Comprobar la chapa inox de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales de contrachapado.
Comprobar que los suelos de las torres, y la cantonera de tobogán no presente roturas o desperfectos. Comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayaduras peligrosas.
Asegurar que las barras de seguridad están todas y en su sitio. Eliminar la posible aparición de astillas en los largueros, postes y complementos de madera. Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día. Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones. Verificar los tapones de los postes.

ANUALMENTE

Asegurar que no haya deformaciones en el polietileno. Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera, no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106019	Material	Juego Casa rodadero red manipular 2-6añosCap:11niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 018 428,00	$ 52 018 428,00
16120	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x100)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512 316,43	$ 512 316,43
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 886,90	$ 314 886,90
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 197 822,03	$ 791 288,12
16122	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x60)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 271 224,87	$ 542 449,74

20710	**Juego Casita 2-6 Años Cap: 6 Niños**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 23 935 737,99**

Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC

102454	Equipo	FORMALETA METALICA PARA VIGAS	M2	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 1 094,00	$ 7 220,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 127 941,59	$ 1 279,42
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 576 079,24	$ 96 781,31
106799	Material	Juego Casita 2-6 Años Cap: 6 Niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 690 000,01	$ 23 690 000,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
15430	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro mas acopio **	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 22 771,62	$ 10 247,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

16129	**Juego Casita Preescolar-Niños:2-6 Años (6Niños)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 31 293 835,20**

Juego Casita primera infancia edad de uso 0,5 a 5 Años Capacidad: 6 Niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 6 niños
Edad sugerida: 0,5 a 5 años
Altura Crítica de Caída: 1.00 m
Área de Seguridad: 4,26 m x 6,28 m
Medidas: (Largo, Ancho, Alto) 2,77 m x 0.88 m x 2,26 m
Funciones lúdicas: Refugiarse, Deslizarse, Encontrarse, Trepar.

MATERIALES

Los tableros lacados se han elaborado a partir de un contrachapado de 22 mm, de muy alta calidad. Está formado por láminas finas de abedul, lo que le confiere una longevidad y una resistencia mecánica excepcional. La coloración mediante pulverización electroestática de laca de poliuretano de doble componente sin materiales pesados garantiza una gran resistencia a las potenciales agresiones químicas, como productos de mantenimiento anti-grafiti.
Los postes son de madera de pino laminada y encolada (68x68 mm), tratada sin cromo ni arsénico. Exentas de astillas, las láminas encoladas garantizan una gran solidez y una estabilidad dimensional.
Están protegidas contra los ataques de hongos, insectos y termitas.
La superficie deslizante amarilla del tobogán pequeño está elaborada con poliéster de 4 mm de espesor.
Los laterales están fabricados en contrachapado de alta calidad de 22 mm de espesor, elaborados con finas láminas de abedul. La coloración mediante pulverización electroestática de laca de poliuretano de doble componente sin materiales pesados garantiza una gran resistencia a las potenciales agresiones químicas, como productos de mantenimiento anti-grafiti.
Los elementos de la escalera se han elaborado a partir un material Compact de 13 mm de espesor. Está compuesto de un 70% de fibras de madera blanda y de un 30% de resina termodurecible, presenta una excelente resistencia a la intemperie (sol, lluvia, humedad ...). Las caras coloreadas se han tratado a base de resinas acrílicas de poliuretano pigmentadas, lo que garantiza una buena resistencia contra los rayos UV y las degradaciones.
Las fijaciones de acero inoxidable están protegidas por cápsulas antivandalismo en poliamida.

GARANTIAS

2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

MANTENIMIENTO

El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura en caso de requerirse se cotizará en su momento), El ítem de mantenimiento contempla 4 inspecciones anuales (mensual, trimestral, semestral y anual).

MENSUAL: Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a actos vandálicos o por condiciones específicas del clima. Asegurarse que todos los anclajes estén fijos. Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas. CADA TRES MESES: Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente. Revisar todos los anclajes. Revisar la estabilidad del juego. Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas. CADA AÑO: Revisar todos los sistemas de anclajes. Limpiar a fondo. Revisar la estructura de soporte. Revisar la condición de los paneles. Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego."

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
106010	Material	JuegoCasita0,5-5 Años Cap: 6 Niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 314 242,00	$ 30 314 242,00
16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 106 768,90	$ 854 151,20
16145	**Juego Casita Preescolar-Niños:2-6 Años(Instalación**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 979 593,20**

Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Ocho (8) dados de (40x40x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 106 768,90	$ 854 151,20
20664	**Juego Cinta de Equilibrio mas 6años Cap: 2 (suministro+instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 46 865 552,38**
13080	Material	Juego Cinta de Equilibrio mas 6años Cap: 2 (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 432 283,01	$ 45 432 283,01
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 89 816,47	$ 9 879,81
16119	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 355 847,39	$ 1 423 389,56
16006	**JUEGO COLUMPIO InfantilTipo Cesta Incluy (Ins)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 626 922,96**

Estructura en acero galvanizado de 89mm de diámetro, sistema de articulación igualmente en acero inoxidable.
Plataforma en polietileno rotomoldeado y armozón en acero inoxidable y cadenas revistidas en plástico de alta resistencia.
Tornillos en acero inoxidable y con protección antivandalismpo con cápsulas en poliamida.
Tableros fabricados con HPL (laminado de alta presión) de 13 mm de espesor (70% en fibra de madera blanda y 30 % en resina termoendurecible).
Los páneles de color se tratan a base de resinas acrílicas de poliuretanos pigamnetados.
las patas son de acero galvanizado de 60mm de diámetro.Suministro+transporte+instalaciónl.
Cuatro (4) dados Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 146 277,24	$ 585 108,96

16799	**JUEGO COLUMPIO MULTIPLE 9 U(2+añosCap:9 niñosH=2.6**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 98 070 495,48**

JUEGO COLUMPIO MULTIPLE 9 U

CARACTERISTICAS
Capacidad: niños
Edad sugerida: 2+12 años
Altura Crítica de Caída: 1.55 m
Área de Seguridad: 8.90 m x 8 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 9.40 m x 2.50 m
Funciones lúdicas: columpiarse

MATERIALES

Postes: Los postes, de 125 mm de diámetro, son de acero galvanizado lacado garantizando la longevidad y la robustez de los juegos. Los cabezales son de poliamida inyectada. Las vigas horizontales son de acero galvanizado no pintado, de 88,9 mm de diámetro.
Piezas metálicas: Las cadenas son de acero inoxidable.
Tornillería: En acero inoxidable está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.
Sistemas mobiles:El sistema de rotación en inox está compuesto por rodamientos. Las anillas de deslizamiento en PVC permiten limitar el desgaste de las piezas metálicas causado por el balanceo y el paso del tiempo, y prolongan la duración devida útil de los productos.
La cesta: está fabricada en una pieza de polietileno rotomoldeado. El armazón es de acero inoxidable recubierto por topes de protección y está suspendido por cadenas revestidas con polietileno El asiento cuna para bebés: está construido en poliuretano, el cual garantiza la comodidad. Los asientos del columpio son de caucho reforzado con alvéolos amortiguadores.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.
Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante. Incluye suministro, transporte e instalación sin la obra civil.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)
MENSUAL
Rutina visual de inspección para identificar riesgos debido a actos vandálicos o por condiciones especifica del clima.
Asegurarse que todos los anclajes estén fijos
Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas
Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto
CADA TRES MESES
Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo este funcionado correctamente.
Revisar todos los anclajes.
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en grilletes, barras, cuerdas y cadenas.
CADA AÑO
Revisar todos los sistemas de anclajes.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106849	Material	JUEGO COLUMPIO MULTIPLE 9 U(2+añosCap:9 niñosH=2.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 95 485 871,00	$ 95 485 871,00
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 57 774,32	$ 462 194,56
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 254 850,24	$ 2 038 801,92

15410	**JUEGO COLUMPIO-IDRD-NIÑOS(6-12 AÑOS)Sum+Ins**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 937 198,15**

CONTIENE EXCAVACIÓN CON CARGUE Y RETIRO ; CUATRO (4) DADOS EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.60X0.60M)H=0.70M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA. INCLYE TRASIEGOS.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 969,60	$ 9 969,60
105173	Material	JUEGO COLUMPIO/IDRD NIÑOS(6-12 AÑOS)Su+Tra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 242 588,67	$ 22 803,33
15395	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=1.00	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 225 223,19	$ 900 892,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

16138	**Juego cuerdas piramidal 5-12añosCap:25niñosH=3,10m**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 70 527 419,28**

Juego de cuerdas estructura piramidal 5-12 años Cap. 25 niños H=3,10 m

CARACTERISTICAS

Capacidad: 25 niños
Edad sugerida: Mas de 5 años
Altura Crítica de Caída: 1,49 m
Área de Seguridad: 6,2 m x 6,2 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 3.2 x 3.2 x 3.10 m
Funciones lúdicas: Encontrarse, Escalar, Trepar, Atravesar.

MATERIALES

Marco de tubo: Tubos Frameworx-steel, Ø 60,3 mm (2 3/8 "); tratamiento anticorrosión y acabado de color: arenado y proceso de zinc / epoxi / poliéster sin solvente Nodos: Conectores de bola Frameworx-aluminio; Ø 250 mm (9-13 / 16 "); tratamiento anticorrosión y acabado de color: arenado y proceso de zinc / epoxi / poliéster sin solventes; incorporando un sistema de tensado de red ASTEM TT; cerrado de forma segura con tapas EPDM duraderas Cuerdas: Cuerdas de cable redondo U-Rope® con cables galvanizados y cubiertos: hilos externos con hilo de poliéster no abrasivo resistente a los rayos UV (sin polipropileno); cuerda-diámetro Ø 16 mm (5/8 ")
Red espacial: Los puntos de cruce de cuerdas están localizados con anillos de trébol de aleación de aluminio forjados y duraderos y bolígrafos de aleación de aluminio forjado (sin conexiones plásticas); hilos de cuerda reemplazables in situ (no se requieren herramientas especiales)

GARANTIA

Clasificación del material en relación a los años de garantía.
Garantía contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
15 AÑOS: Garantía limitada de todos los componentes de acero, rieles, bucles, tubos, peldaños y conectores de aluminio contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
5 AÑOS: Garantía limitada de las cuerdas de polietileno y componentes de goma contra fallas o defectos en los materiales o mano de obra estructural.
2 AÑOS: Garantía limitada contra errores debido a defectos de material para todas las partes móviles y los cojinetes.
2.- Cobertura de Garantía de piezas dañadas.
El fabricante garantiza por un año reemplazar las partes del producto o equipo que se encuentre defectuoso de forma gratuita. Aplicable solo si el producto es instalado según las instrucciones del fabricante.
3.- Daños resultantes de actos de vandalismo, uso anormal, instalación incorrecta, y la falta de mantenimiento no están cubiertos por las garantías anteriormente mencionadas.
Producto o equipo que no sea instalado de conformidad con el plan de distribución y / o las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante
Producto o equipo que no se ha mantenido e inspeccionado de conformidad con las instrucciones fabricante
Producto o equipo que ha sido sometido a mal uso, negligencia o accidente que lo haya dañado.
Producto o equipo que ha sido objeto de adición, modificación, alteración, reparación o sustitución de partes y piezas por parte de personas que no sean del fabricante o designados del fabricante
4.- Garantías No aplicables por desgaste, rotura, mal uso o vandalismo.
Estas garantías no incluyen alguno o todos de los siguientes problemas estéticos: Rasguños, abolladuras, desgaste normal, corrosión superficial en piezas metálicas, decoloración natural de superficies y de los colores, la decoloración provocada por terceros o fallas debido al mal uso o vandalismo.
5.- Garantía bajo condiciones costeras o cerca de cursos de agua
La Instalación en contacto directo con agua salada o clorada: Si la instalación está en contacto directo con el agua clórica o agua marina y sujeto al rocío, cualquier reclamación por fallos de acabado o la corrosión de otros componentes no es aplicable a las garantías del fabricante antes mencionadas.
La instalación en áreas costeras: Las instalaciones que se encuentren a 220 metros desde la costa del mar requiere un mantenimiento adicional y tiene una cobertura limitada debido a defectos causados por corrosión. Estos productos sólo están cubiertos por la mitad del periodo de la garantía de un material estándar.

MANTENIMIENTO

TRIMESTRAL
Nos ayuda a reconocer los peligros obvios, consecuencia de actos de vandalismo, ó resultado de las condiciones meteorológicas. Se debe prestar especial atención a las piezas rotas o dañadas, la contaminación, vidrios rotos, residuos animales, etc.
La inspección semanal incluye sobre todo un control visual de todos los productos y sus componentes. La inspección debe concentrarse sobre todo en las piezas móviles y tienden a desgastarse. En áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas.
Durante la visita se realizará un chequeo de rutina a los equipamientos, se realizarán ajustes necesarios y se hará el levantamiento y priorización de partes y componentes que requieren cambio o reparación. Las partes que no sean prioritarias serán programadas para reparación durante el mantenimiento anual. Las partes que requieran atención más inmediata, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
• Tubos/postes estructurales: Revisión de tubos/postes si presentan algún daño externo o grietas
• Nodos: Revisar si los nodos muestran algún daño externo y la existencia de la tapa de sellamiento
• Cuerdas: Verifique el desgaste de la cubierta de hilo de poliamida en todos los tramos de las cuerdas. Inspeccione que no existan hilos de acero expuestos.
Se realiza tensión a los tramos de cuerda que se encuentran sueltos
• Los sujetadores/conectores:
Inspeccionar la resistencia de los conectores en todas las uniones de las cuerdas aceradas.
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
ANUAL
Se comprobarán los amarres y fijaciones de todas las piezas que conforman las redes, piezas de unión de plástico y metálicas, tornillos de fijación de cuerdas y desgaste en general de estas. Esto implica ajuste de piezas, retensado de cuerdas, reapriete en general, engrasado y recambio de piezas menores sometidas a desgaste como abrazaderas, nodos, tramos de cuerdas, topes (goma o plástico), etc. Cuando el daño sea mayor se procederá a la reposición total de la parte, previa autorización.
Revisar el cubrimiento de las cuerdas y el trenzado de las mismas, verificar si requiere cambio.
Abrir todos los nodos existentes en el juego y tensar cada una de las cuerdas.
Revisar estabilidad y calidad de las fundiciones De ser necesario, realizar cambio de piezas rotas. Si es necesario, quite la corrosión del tubo estructural y pinte el tubo con zinc inorgánico.
Comprobar estabilidad y ajuste de tubos estructurales
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
• Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.

No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106017	Material	Juego cuerdas piramidal 5-12añosCap:25niñosH=3,10m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 703 424,00	$ 68 703 424,00
16139	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinFormH=0.80	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 435 091,82	$ 1 740 367,28
16000	**Juego cuerdaspiramidal 3-8añosCap37niñosH=3,9cimen**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 815 014,20**

Cimentación para Juego cuerdas piramidal 3-8 años Cap: 37 niños H=3,90 m

CARACTERISTICAS
Capacidad: 37 niños
Edad sugerida: 3 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 0,51 m
Área de Seguridad: Diámetro 11.20 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 7.80 m x 7.42 m x 3.90 m
Funciones lúdicas: Trepar, imaginar, encontrarse, escalar.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte, obra civi, armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismol).

La seguridad e integridad del juego debe cumplir como mínimo con la certificación EN 1176 o equivalente NTC 5600.
(Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante.

Las unidades deben contar con una placa que permita identificar el producto, con mínimo los siguientes datos: Nombre del fabricante, referencia o código serial, identificación de la norma que lo

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 146 277,24	$ 731 386,20
20675	**JUEGO DE 32 FICHAS DE AJEDREZ DE COLOR NEGRO Y MARFIL**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 6 324 600,06**
13435	Material	JUEGO DE 32 FICHAS DE AJEDREZ DE COLOR NEGRO Y MARFIL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 994 903,00	$ 5 994 903,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 445 763,97	$ 312 034,78
12632	**JUEGO DE ACCESORIOS PARA BAÑO (BLANCO) 4 PIEZAS**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 29 153,26**
102710	Material	ACCESORIOS PARA BAÑO BLANCO 4 PIEZAS.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 24,70	$ 11,12
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 942,14	$ 1 980,98
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
15996	**JUEGO DE AGUA - Juego Infantil Incluyent(Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 301 272,30**

Especificaciones generales del suelo que se requiere para la instalación de los equipos.

Los equipos deberán ser instalados sobre placa de 12 cm de concreto de 3000PSI, reforzada con malla electro soldada tipo EO50 con dilataciones cada tres metros.

Edad +1
Capacidad 22 usuarios
Altura 1m

Dimensiones
2.40x2.40 m

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
15392	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.40	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 43 243,05	$ 259 458,30
15998	**JUEGO DE ARENA - Juego Infantil Incluy (Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 422 638,65**

Especificaciones generales del suelo que se requiere para la instalación de los equipos.

Los equipos deberán ser instalados sobre placa de 12 cm de concreto de 3000PSI, reforzada con malla electro soldada tipo EO50 con dilataciones cada tres metros.

Edad +2
Capacidad 8 niños
Altura 0.60m

Dimensiones
3.80x3.80x2.20 m(Altura)

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
15392	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.40	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 43 243,05	$ 389 187,45
12973	**Juego de aros (desm.) STPM**		**UN**	**VARIOS**				**$ 38 973,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 425,63	$ 425,63
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 35 988,00	$ 431,86
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 243 214,26	$ 8 512,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 445 763,97	$ 24 962,78
12994	**Juego de aros (desmonte) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 37 451,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 899,89	$ 899,89

101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 35 988,00	$ 539,82
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 243 214,26	$ 17 997,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
14220	**Juego de aros (instalacion) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 63 883,56**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 12 789,91	$ 3 069,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 789,77	$ 2 789,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
14679	**JUEGO DE AROS (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 313 880,85**
13317	Sub-análisis	Instalación Juego de aros baloncesto metálico	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 359,85	$ 46 359,85
12971	Sub-análisis	Juego de aros (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 267 521,00	$ 267 521,00
12971	**Juego de aros (suministro) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 267 521,00**
103031	Material	Juego de aros Baloncesto (sumin+Transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 267 521,00	$ 267 521,00
14842	**JUEGO DE AROS(DESM+SUM+INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 351 332,54**
12994	Sub-análisis	Juego de aros (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 451,69	$ 37 451,69
14679	Sub-análisis	JUEGO DE AROS (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 313 880,85	$ 313 880,85
15992	**JUEGO DE MUELLE Balancin Doble- Juego Inf(Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 167 184,24**

Especificaciones generales del suelo que se requiere para la instalación de los equipos:

Los equipos deberán ser instalados sobre placa de 12 cm de concreto de 3000PSI, reforzada con malla electro soldada tipo EO50 con dilataciones cada tres metros.

Edad +2
Capacidad 8 niños
Altura 0.60m

Dimensiones
3.80x3.80x2.20 m(Altura)

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 83 628,00	$ 20 907,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24
15991	**JUEGO DE MUELLE BalancinDoble- Juego Infa Inc(Sum)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**

Especificaciones generales del suelo que se requiere para la instalación de los equipos:

Los equipos deberán ser instalados sobre placa de 12 cm de concreto de 3000PSI, reforzada con malla electro soldada tipo EO50 con dilataciones cada tres metros.

Edad +2
Capacidad 8 niños
Altura 0.60m

Dimensiones
3.80x3.80x2.20 m(Altura)

105816	Material	NO USAR Juego Muelle Balancin Doble 4-12 años Cap:	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
20663	**Juego de Obstáculo en Tunel mas 8años Cap: 1 (suministro+instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 28 977 206,27**
13075	Material	Juego de Obstáculo en Tunel mas 8años Cap: 1 (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 740 720,00	$ 28 740 720,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 57 774,32	$ 231 097,28
17477	**JUEGO DE PORTERIAS PARA MICROFUTBOL sumCRDC**		**JGO**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 3 739 084,54**

CONSULTORIA PARQUE RECREO DEPORTIVO EL TUNAL.

DESCRIPCICÓN TÉCNICA.

SUMINISTRO JUEGO DE PORTERIAS PARA MICROFUTBOL + MALLA NYLON ESPECIFICACION IDRD

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

JUEGO DE DOS UNIDADES DE PORTERIAS O ARCOS PARA MICROFUTBOL:
con medidas y materiales reglamentarios:
- 3m x 2m
- Estructura en tubería acero agua negra de 3 pulgadas x 3mm de espesor
- Tubería de 1 ½ pulgada en los soportes soldados en la parte posterior de arcos, que cumple función de sostener la malla
- Pintura electrostática.

108056	Material	ESTRUCTURA MICROFUTBOL MOVIL 3x2m	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 380 658,30	$ 3 380 658,30
108057	Material	MALLA MICROFUTBOL Nylon Iperm.Nº5	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 358 426,24	$ 358 426,24

16123	**Juego escalar, trepar plataforma:4-14AñosCap:6niño**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 54 770 375,59**

Juego escalar, trepar plataforma: 4-14 Años Cap: 6 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 6 niños
Edad sugerida: 4 a 14 años
Altura Crítica de Caída: 2,16 m
Área de Seguridad: 8.92 m x 4.67 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto) 5.37 m x 1.66 m x 3.28 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar, Imaginar.

MATERIALES

Paneles: HPL 15mm y paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm.
Postes: Postes de aluminio 95x95x3mm de sección, con refuerzos interiores de 3mm de espesor, lacados.
Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno, poliamida o PVC.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 ó AISI-316, hierro zincado y lacado y/o aluminio anodizado EN AW-6063.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.
Cuerdas: cuerda de red. De multifilamento trenzada y recubierta de polipropileno."

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

TRIMESTRAL
Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Comprobar que los suelos de las torres y la cantonera de tobogán no presente roturas o desperfectos.
Verificar que la red de rombos está tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de los pasitos de red grises.
Comprobar que no haya deformaciones en el polietileno. Asegurar que las agarraderas y las presas del panel trepa están en óptimas condiciones.
Asegurar que las barras de seguridad están todas y en su sitio.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
Verificar los tapones de los postes.
ANUALMENTE
Verificar las soldaduras de todas las barras de seguridad o descenso.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 83 628,00	$ 58 539,60
106004	Material	Juego escalar, trepar plataforma:4-14AñosCap:6niño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 895 130,01	$ 52 895 130,01
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 314 886,90	$ 629 773,80
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 197 822,03	$ 1 186 932,18

16771	**Juego estructura marco Rugby + futbol (sum+ins) si**	**JGO**	**MOBILIARIO**	**$ 15 190 243,57**

Estructura marco Rugby + futbol (suministro e instalacion) sin protectores en lona para cancha, ni banderines. Incluye cimentación en dados en concreto.

Suministro e instalación de juego de arco mixto de futboll 11 y rugby, no incluye protectores de lona para cancha, ni banderines, el cual consta de una estructura futbol 11 de 2.50X7.32 mts, adicionandosele una sección en H en tubería estructural redonda Ø4" e=4.76mm, para completar una altura de 9 mts, con una separación de 5,6 mts entre los verticales y el perfil horizontal del arco de rugby a 3 mts de altura. La H debe ir en pintura electrostática color amarillo. Incluye dados en concreto.

Cuatro dados en concreto de 3.000psi

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 52 240,85	$ 78 361,28
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 173 287,93	$ 1 039 727,58
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 66 387,54	$ 132 775,08
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 595 088,23	$ 119 017,65

100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 645 189,43	$ 1 935 568,29
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24 812,36	$ 124 061,80
102410	Material	Tapon roscado HG d=4"Hembra	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 37 748,00	$ 150 992,00
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	72,0000	0,00 %	72,0000	$ 102 178,01	$ 7 356 816,72
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 639 155,09	$ 703 070,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 332 405,14	$ 3 324 051,40
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 533,74	$ 120 533,74

16124 Juego Funcion Multiple Modular 5-12AñosCap:16niños — UN — MOBILIARIO — $ 72 113 722,80

Juego Funcion Multiple 5-12 Años Cap: 16 niños

CARACTERISTICAS

Edad sugerida: 5-12 años
Capacidad: 16 niños
Área de Seguridad: 6.10 m x 7.60 m
Medidas: (Largo, Ancho, Alto) 4.00 m x 3.00 m x 3,50 m
Altura Crítica de Caída: 1.80 m
Contiene: 1 Escalera fija, 1 cubierta de protección contra la lluvia y el sol, 1 torre de vigía, 1 periscopio, 1 rampa ondulada, 1 rampa curvada,1 poste de balones, 1 mostrador. Con funciones lúdicas de: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar, Imaginar.

MATERIALES

Madera: pino sueco de anillos finos tratado con un protector de madera y luego con una capa de penetración de 1' imprimación y 1 'capa de acabado de tintas de formación de película. Para las opciones de color, consulte a continuación.
Acero: galvanizado en caliente o lacado en polvo con polvo de poliéster.
Contrachapado: Protegido en ambos lados con un recubrimiento de película fenólica.
HPL: Laminado de alta presión.
Cadena: galvanizado en caliente y acero inoxidable. e inspeccionado y probado para cumplir con la corriente regulaciones sobre resistencia a la tracción.
Hardware: acero, galvanizado en caliente o electrogalvanizado. Uniones roscadas: incorporan cubiertas especialmente diseñadas para proteger contra el vandalismo.
Polietileno reciclado: hecho de viejos productos de embalaje de polietileno que se muelen y luego extruido y formado en tablas. El revestimiento de goma de 3 mm proporcional.
Composición especifica de material

Material	kg	%
Polypropylene (PP)	0.002	0
Zink (electro-galvanised)	0.0817	0.01
Zink (hot-galvanised)	0.1842	0.03
Stainless steel	1.1612	0.2
Aluminium	1.1996	0.21
Plywood	4.1866	0.72
Fibreboard	4.424	0.77
Polyamide (PA)	4.5305	0.78
Powder coating polyester	6.6501	1.15
Rubber	7.511	1.3
Polyurethane foam/flex	8.4	1.45
Stainless steel EN 1.4301	11.596	2.01
Polyethylene (PE)	21.403	3.7
Recycled thermoplastics	37.555	6.5
HPL	61.5814	10.65
Pine	93.3733	16.16
Concrete	118	20.42
Untreated Steel	196.126	33.93
	578 kg	100%

GARANTIAS:

25 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en componentes estructurales de acero y componentes de acero inoxidable (por ejemplo, deslizadores).
20 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en componentes de HPL y paneles de HDPE.
15 años: contra fallas debidas a pudrición severa en postes de madera blanda de ingeniería estructural o madera dura modificada, y contra fallas debidas a defectos de producción en acero estructural para componentes de juego altamente dinámicos
10 años: contra fallas debidas a defectos de fabricación o materiales en maderas blandas de ingeniería no estructural y en todas las partes de acero y metal galvanizado y otras partes no pintadas; contra el fracaso debido a la pudrición severa en Robinia.
5 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en resortes, partes metálicas pintadas (que constituyen corrosión significativa), construcciones de plástico y redes.
2 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción de piezas móviles, incluidas partes de caucho (por ejemplo, asientos abatibles, baldosas de caucho), madera contrachapada y para todos los demás productos en general.

MANTENIMIENTO

Esta incluido 12 mantenimientos al año, los cuales están divididos en 10 inspecciones y 2 mantenimientos mayores. En las inspecciones se realizarán retensionamientos, inspecciones visuales y revisiones de desgaste, ajuste de piezas e informe de anormalidades. Para los mantenimientos mayores se incluye limpieza, ajustes de piezas, retensionamientos y cambios de tornillos y tapas que estén desgastados por uso y aplicación de capa protectora de silicona, revisiones de desgaste de piezas. No incluye cambio de piezas por vandalismo, el mantenimiento es un mantenimiento correctivo, los cuales se presentarán informes respectivos y se llevará la trazabilidad con un software especializado para mantenimiento.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 83 628,00	$ 58 539,60
106005	Material	Juego Funcion Multiple 5-12 Años Cap: 11 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 71 201 032,00	$ 71 201 032,00
16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 106 768,90	$ 854 151,20

14705	**JUEGO INFANTIL EN MADERA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 6 537 837,91**
103786	Material	JUEGO INFANTIL EN MADERA(pino patula inmuniz)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 878 772,00	$ 4 878 772,00	
14284	Sub-análisis	Juegos infantiles Madera (Instalacion) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 659 065,91	$ 1 659 065,91	
14864	**JUEGO INFANTIL EN MADERA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 6 760 944,22**
12885	Sub-análisis	DesmonteJuegos infantil Madera	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 223 106,31	$ 223 106,31	
14705	Sub-análisis	JUEGO INFANTIL EN MADERA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 537 837,91	$ 6 537 837,91	
16128	**Juego La Estrella-Incluyente-Niños:2-6Años(Resorte**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 7 692 284,23**

Juego Muelle con paneles laterales formas ludicas 2-8 años Capacidad:1 niño
CARACTERISTICAS:
Capacidad: 1 niño
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 0,46 m
Área de Seguridad: 6.5 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 0,33 m x 0,51 m x 0,7 m
Funciones lúdicas: Columpiarse, Equilibrio, Encontrase, Imaginar

MATERIALES:

Los tableros coloreados y los asientos están elaborados a partir de un material HPL compacto de 13 mm de espesor.
Material robusto, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo y al vandalismo.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Las manetas y reposapiés son de plástico poliamida muy resistente.
La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
-Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a actos vandálicos o por condiciones específicas del clima.
-Asegurarse que todos los anclajes estén fijos.
-Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas.
-Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto.

TRIMESTRAL

Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente.
Revisar todos los anclajes
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.

ANUAL

Revisar todos los sistemas de anclaje
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte
Revisar la condición de los paneles lacados.
Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego.
OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
106009	Material	JuegoMuellepaneleslateralesformasludicas2-8a	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 461 011,00	$ 7 461 011,00
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 822,03	$ 197 822,03
15983	**Juego Muelle Balancin Doble 4-12 años Cap: 2niños**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 167 184,24**

Juego Muelle Balancin Doble 4-12 años Cap: 2niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 2 niños
Edad sugerida: Mas de 4 años
Altura Crítica de Caída: 1,0 m
Área de Seguridad: 5,86 m x 3,71 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 2,39 m x 0,69 m x 1,52 m
Funciones lúdicas: Balancearse, encontrarse.

MATERIALES

Los postes son de acero galvanizado, de 110 mm de diámetro. Los tubos, de 60 mm de diámetro, son de acero lacado, garantizando la longevidad y la estética del juego a lo largo de los años. Los reposapiés están elaborados en caucho con propiedades amortiguadoras, y dotados de relieves antideslizantes. Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema. La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.

GARANTIAS:

2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.
Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno).

MANTENIMIENTO

Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)
MENSUAL
Rutina visual de inspección para identificar riesgos debido a actos vandálicos o por condiciones especifica del clima.
Asegurarse que todos los anclajes estén fijos
Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas
Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto
CADA TRES MESES
Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo este funcionado correctamente.
Revisar todos los anclajes.
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.
CADA AÑO
Revisar todos los sistemas de anclajes.
Inspeccione los sistemas de anclaje.
Verifique el estado general de los paneles de colores.
Asegúrese de que no haya óxido en el resorte (s).
Limpie el equipo a fondo.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 83 628,00	$ 20 907,00
105816	Material	NO USAR Juego Muelle Balancin Doble 4-12 años Cap:	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24

16029	**JUEGO MUELLE RESORTADO SILLA INCLUY(INSTALACIÓN)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 188 091,24**

Los tableros coloreados y los asientos están elaborados a partir de un material
HPL compacto de 13 mm de espesor.
Material robusto, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del
tiempo y al vandalismo.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con
granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de
poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación) en poliamida
cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Las manetas y reposapiés son de plástico poliamida muy resistente. Suministro+transporte+instalaciónl

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24

15399	**JUEGO MURO DESLIZADERO-IDRD NIÑOS(1-5 AÑOS)Sum+In**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 3 793 295,53**

CONTIENE EXCAVACIÓN CON CARGUE Y RETIRO ; DOS DADOS EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.50X0.50M)H=0.55M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA.INCLUYE TRASIEGOS.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 321,08	$ 3 321,08
105168	Material	MURO DESLIZADERO DIS/IDRD NIÑOS (1-5 AÑOS) Sum+Trans	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 519 259,00	$ 3 519 259,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
15394	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=0.55	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 125 949,95	$ 251 899,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

15411	**JUEGO MURO DESLIZADERO-IDRD-NIÑOS(6-12 AÑOS)Sum+In**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 485 602,68**
CONTIENE EXCAVACIÓN CON CARGUE Y RETIRO ; DOS (2) DADOS EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.60X0.60M)H=0.70M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA. INCLUYE TRASIEGOS.									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 653,93	$ 5 653,93	
105174	Material	MURO DESLIZADERO/IDRD NIÑOS(6-12 AÑOS)Su+Tra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 242 588,67	$ 22 803,33	
15396	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.70	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 226 806,48	$ 453 612,96	
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46	
16115	**Juego muro escalar trepar deslizar:2-8AñosCap:5niñ**		**UN**	**MOBILIARIO**					**$ 59 619 854,94**

Juego muro escalar trepar deslizar:2-8AñosCap:5niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 5 niños
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 2,03 m
Área de Seguridad: 7.30 m x 5.82 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto) 3.44 m x 2.46 m x 2.13 m
Funciones ludicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar, Atravesar.

MATERIALES

Paneles: HPL 15mm y paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm.
Postes: Postes de aluminio 95x95x3mm de sección, con refuerzos interiores de 3mm de espesor, lacados.
Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas poliéster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno, poliamida o PVC.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 ó AISI-316, hierro zincado y lacado y/o aluminio anodizado EN AW-6063.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.
Cuerdas: cuerda de red. De multifilamento trenzada y recubierta de polipropileno.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
15 años en postes y piezas galvanizadas, aluminio lacado y anodizado, y acero inoxidable (*).
15 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
10 años contra podredumbres en la madera, fallos estructurales o de fabricación.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
5 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto de fabricación o estructural.
2 años para el resto de componentes de los equipos.
Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

Trimestral
comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
omprobar la chapa de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales.
Comprobar que los suelos de las torres y la cantonera de tobogán no presente roturas o desperfectos.
Verificar que la red de rombos está tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de los pasitos de red grises.
Comprobar que no haya deformaciones en el polietileno.
Asegurar que las agarraderas y las presas del panel trepa están en óptimas condiciones.
Asegurar que las barras de seguridad están todas y en su sitio.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
Verificar los tapones de los postes.
Anualmente verificar las soldaduras de todas las barras de seguridad o descenso.
Comprobar todas las cimentaciones.

Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo)

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106003	Material	Juego muro escalar trepar deslizar:2-8AñosCap:5niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 917 342,99	$ 57 917 342,99
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 314 886,90	$ 629 773,80
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 197 822,03	$ 989 110,15
20668	**Juego Musical Inclusivo Tambores (suministro, instalacion) Desde 2 años Cap max 8**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 26 012 907,63**

	(suministro+instalacion) Desde 2 años Cap max 2 niños							
13114	Material	Juego Musical Inclusivo Tambores (suministro+instalacion) Desde 2 años Cap max 2 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 891 970,00	$ 25 891 970,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 57 774,32	$ 115 548,64
20667	**Juego Musical Inclusivo Xilofono (suministro+instalacion) Desde 2 años Cap máx 2 niños**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 30 106 666,63**
13113	Material	Juego Musical Inclusivo Xilofono (suministro+instalacion) Desde 2 años Cap máx 2 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 985 729,00	$ 29 985 729,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 57 774,32	$ 115 548,64
20750	**JUEGO NIÑOS CASITA DOBLE ENMALLADA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 31 293 835,20**
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
106010	Material	JuegoCasita0,5-5 Años Cap: 6 Niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 314 242,00	$ 30 314 242,00
16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 106 768,90	$ 854 151,20
20662	**Juego Ondas de Equilibrio mas 6años Cap: 4 (suministro+instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 47 495 960,30**
13077	Material	Juego Ondas de Equilibrio mas 6años Cap: 4 (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 360 764,00	$ 46 360 764,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 89 816,47	$ 9 879,81
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 774,32	$ 57 774,32
16119	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 355 847,39	$ 1 067 542,17
20659	**Juego Paneles de Salto mas 8años Cap: 1 (suministro+instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 60 858 009,39**
13071	Material	Juego Paneles de Salto mas 8años Cap: 1 (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 697 134,00	$ 59 697 134,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 57 774,32	$ 1 155 486,40
20661	**Juego Pasalera Tambaleante mas 6años Cap: 1 (suministro+instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 23 743 692,59**
13076	Material	Juego Pasalera Tambaleante mas 6años Cap: 1 (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 022 118,00	$ 23 022 118,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 89 816,47	$ 9 879,81
16119	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 355 847,39	$ 711 694,78
15409	**JUEGO PASAMANOS COMP.IDRD-NIÑOS(6-12 AÑOS)Sum+Ins**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 485 602,68**
CONTIENE EXCAVACIÓN CON CARGUE Y RETIRO ; DOS (2) DADOS EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.60X0.60M)H=0.70M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 653,93	$ 5 653,93
105172	Material	JUEGOPASAMANOSCOMPUESTO/IDRD NIÑOS(1-5 AÑOS)Su+Tra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 242 588,67	$ 22 803,33
15396	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.70	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 226 806,48	$ 453 612,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
20721	**JUEGO PERROS DOG PARKING (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 426 041,87**
105789	Material	PosteSujetadorCaninoTuboGalvanizado(Diseño IDRD)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 329,00	$ 336 329,00
10574	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.07 m con sikadur 42**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 13 516,34	$ 54 065,36
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 570 511,10	$ 11 752,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0985	0,00 %	0,0985	$ 242 588,67	$ 23 894,98
16511	**JUEGO REGADERAS SEGURIDAD PARA TUNEL DE AGUA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 699 671,78**
Juego de regaderas de seguridad, activadas por sensor de movimiento para túnel de agua, incluye (15 Duchas 1 sensor)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 649,22	$ 13 649,22
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 187,14	$ 3 561,42
106391	Material	ELECTROVALVULA SELENOIDE BRONCE Normalmente Cerrad	??	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106390	Material	REGADERA CABEZA DE DUCHA INCRUSTAR	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 0,00	$ 0,00
106392	Material	Sensor movimiento techo interiores800 w-120 v	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,7639	0,00 %	2,7639	$ 246 919,62	$ 682 461,14
16512	**JUEGO REGADERAS SEGURIDAD PARA TUNEL DE AGUAniños**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 697 356,86**

Juego de regaderas de seguridad, activadas por sensor de movimiento para túnel de agua sector niños, incluye (3 Duchas 1 sensor)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 649,22	$ 13 649,22
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 187,14	$ 1 246,50
106391	Material	ELECTROVALVULA SELENOIDE BRONCE Normalmente Cerrad	??	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106390	Material	REGADERA CABEZA DE DUCHA INCRUSTAR	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
106392	Material	Sensor movimiento techo interiores800 w-120 v	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,7639	0,00 %	2,7639	$ 246 919,62	$ 682 461,14
16798	**JUEGO ROTACION 4 USUARIOS ALTURA 2.35 - 6 Años**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 59 420 764,11**

JUEGO ROTACION 4 USUARIOS

CARACTERISTICAS
Capacidad: 4 niños
Edad sugerida: 6 +
Altura Crítica de Caída: 2.35 m
Área de Seguridad: 6.70
Medidas por modulo (Diametro de 3.040 m
Funciones lúdicas: girar

MATERIALES
Componentes metálicos
Las piezas de metal están hechas de acero inoxidable, aluminio anodizado o pintado o acero galvanizado en caliente, y los componentes de acero son de chorro de arena, tratados con zinc epoxi y pintura en polvo o un recubrimiento de zinc electrodepositado y luego una capa de pintura en polvo. Los componentes de metal tienen excelentes propiedades resistentes a la intemperie y una apariencia acabada, también son reciclables.

Cuerdas y redes
Todas las cuerdas y redes que utilizamos son de acero reforzado. Las juntas cruciformes son de acero inoxidable. Los sujetadores de cuerda están hechos de plástico resistente, y los sujetadores de eslabones especialmente diseñados se usan en uniones expuestas a grandes cambios de ángulo.

Cadenas de oscilación
Todas nuestras cadenas de columpios están hechas de acero inoxidable de 6 mm de diámetro, lo que garantiza una protección duradera contra la corrosión, incluso en condiciones exigentes.

GARANTIA
25 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en componentes estructurales de acero y componentes de acero inoxidable (por ejemplo, deslizadores). • 20 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en componentes de HPL y paneles de HDPE. • 15 años: contra fallas debidas a pudrición severa en postes de madera blanda de ingeniería estructural o madera dura modificada, y contra fallas debidas a defectos de producción en acero estructural para componentes de juego altamente dinámicos • 10 años: contra fallas debidas a defectos de fabricación o materiales en maderas blandas de ingeniería no estructural y en todas las partes de acero y metal galvanizado y otras partes no pintadas; contra el fracaso debido a la pudrición severa en Robinia. • 5 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en resortes, partes metálicas pintadas (que constituyen corrosión significativa), construcciones de plástico y redes. • 2 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción de piezas móviles, incluidas partes de caucho (por ejemplo, asientos abatibles, baldosas de caucho), madera contrachapada y para todos los demás productos en general.

MANTENIMIENTO

Esta incluido 12 mantenimientos al año, los cuales están divididos en 10 inspecciones y 2 mantenimientos mayores. En las inspecciones se realizarán retensionamientos, inspecciones visuales y revisiones de desgaste, ajuste de piezas e informe de anormalidades. Para los mantenimientos mayores se incluye limpieza, ajustes de piezas, retensionamientos y cambios de tornillos y tapas que estén desgastados por uso y aplicación de capa protectora de silicona, revisiones de desgaste de piezas. No incluye cambio de piezas por vandalismo, el mantenimiento es un mantenimiento correctivo, los cuales se presentarán informes respectivos y se llevará la trazabilidad con un software especializado para mantenimiento.
Estas garantías no incluyen alguno o todos de los siguientes problemas estéticos: Rasguños, abolladuras, desgaste normal, corrosión superficial en piezas metálicas, decoloración natural de superficies y de los colores, la decoloración provocada por terceros o fallas debido al mal uso o vandalismo.
5.- Garantía bajo condiciones costeras o cerca de cursos de agua
La Instalación en contacto directo con agua salada o clorada: Si la instalación está en contacto directo con el agua clórica o agua marina y sujeto al rocío, cualquier reclamación por fallos de acabado o la corrosión de otros componentes no es aplicable a las garantías del fabricante antes mencionadas.
La instalación en áreas costeras: Las instalaciones que se encuentren a 220 metros desde la costa del mar requiere un mantenimiento adicional y tiene una cobertura limitada debido a defectos causados por corrosión. Estos productos sólo están cubiertos por la mitad del periodo de la garantía de un material estándar.

MANTENIMIENTO

MENSUAL
Nos ayuda a reconocer los peligros obvios, consecuencia de actos de vandalismo, ó resultado de las condiciones meteorológicas. Se debe prestar especial atención a las piezas rotas o dañadas, la contaminación, vidrios rotos, residuos animales, etc.
La inspección incluye sobre todo un control visual de todos los productos y sus componentes. La inspección debe concentrarse sobre todo en las piezas móviles y tienden a desgastarse. En áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas

áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas.

TRIMESTRAL
Durante la visita se realizará un chequeo de rutina a los equipamientos, se realizarán ajustes necesarios y se hará el levantamiento y priorización de partes y componentes que requieren cambio o reparación. Las partes que no sean prioritarias serán programadas para reparación durante el mantenimiento anual. Se informará oportunamente al IDRD, la necesidad de sustituir piezas.
• Tubos/postes estructurales:
Revisión de tubos/postes si presentan algún daño externo o grietas
• Nodos:
Revisar si los nodos muestran algún daño externo y la existencia de la tapa de sellamiento
• Cuerdas:
Verifique el desgaste de la cubierta de hilo de poliamida en todos los tramos de las cuerdas. Inspeccione que no existan hilos de acero expuestos.
Se realiza tensión a los tramos de cuerda que se encuentran sueltos
• Los sujetadores/conectores:
Inspeccionar la resistencia de los conectores en todas las uniones de las cuerdas aceradas.
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
ANUAL
Se comprobarán los amarres y fijaciones de todas las piezas que conforman las redes, piezas de unión de plástico y metálicas, tornillos de fijación de cuerdas y desgaste en general de estas. Esto implica ajuste de piezas, retensado de cuerdas, reapriete en general, engrasado y recambio de piezas menores sometidas a desgaste como abrazaderas, nodos, tramos de cuerdas, topes (goma o plástico), etc. Cuando el daño sea mayor se procederá a la reposición total de la parte, previa autorización.
Revisar el cubrimiento de las cuerdas y el trenzado de las mismas, verificar si requiere cambio.
Abrir todos los nodos existentes en el juego y tensar cada una de las cuerdas.
Revisar estabilidad y calidad de las fundiciones
De ser necesario, realizar cambio de piezas rotas. Si es necesario, quite la corrosión del tubo estructural y pinte el tubo con zinc inorgánico. Comprobar estabilidad y ajuste de tubos estructurales
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
• Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se oportunamente al IDRD, para su compra y reemplazo.

No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106848	Material	JUEGO ROTACION 4 USUARIOS ALTURA 2.350	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 893 548,00	$ 58 893 548,00
13988	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x1.00)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 201 630,96	$ 443 588,11

15407	**JUEGO RUEDA GIR.SENC.-IDRD-NIÑOS(1-5 AÑOS)Sum+Inst**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 248 728,83**

CONTIENE EXCAVACIÓN CON CARGUE Y RETIRO ; UN DADO EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.30X0.30M)H=0.7M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 106,80	$ 3 106,80
105170	Material	JUEGO RUEDA SENC./IDRD NIÑOS(1-5 AÑOS)Sum+Transp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
15396	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.70	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 806,48	$ 226 806,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

03932	**JUEGO SEGURIDAD CALZADA**	**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**		**$ 1 789 203,95**

Renovacion del juego cada 90 dias.

003798	Equipo	PROTECTOR PARA OIDO CONTRA RUIDO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003799	Equipo	RESPIRADOR CONTRA POLVO ARSEG	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3793	Material	BOTA CAUCHO SEGURIDAD EN PVC CON PUNTERA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 59 828,00	$ 119 656,00
2117	Material	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON RATCHET	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 483,00	$ 34 966,00
3794	Material	CHALECO REFLECTIVO DE ALTA VISIBILIDAD	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 20 676,38	$ 41 352,76
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24 985,34	$ 999,41
003796	Material	ESTOPEROL REDUCTOR VELOCIDAD 11X3CM.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 954,00	$ 3 908,00
3937	Material	GUANTE CARNAZA REFORZADO LARGO	PAR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 439,04	$ 20 878,08
003797	Material	MALLA CALATEX 150X120 cm	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 332,00	$ 41 660,00
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70
003801	Material	SEÑAL TRANSITORIA LAMINA (inst.)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 139 266,00	$ 278 532,00

03941	**JUEGO SEGURIDAD CONCRETO**	**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**		**$ 1 726 973,11**

Renovacion cada 90 dias

003799	Equipo	RESPIRADOR CONTRA POLVO ARSEG	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3793	Material	BOTA CAUCHO SEGURIDAD EN PVC CON PUNTERA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 59 828,00	$ 119 656,00
2117	Material	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON RATCHET	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 483,00	$ 34 966,00
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24 985,34	$ 999,41
003796	Material	ESTOPEROL REDUCTOR VELOCIDAD 11X3CM.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 954,00	$ 3 908,00
003797	Material	MALLA CALATEX 150X120 cm	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 332,00	$ 41 660,00
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70
003801	Material	SEÑAL TRANSITORIA LAMINA (inst.)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 139 266,00	$ 278 532,00

03938	**JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO**	**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**		**$ 1 822 582,09**

Renovacion cada 90 dias

002390	Equipo	CINTURON DE Seg. FAJA ANGOSTA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 39 473,07	$ 78 946,14
3793	Material	BOTA CAUCHO SEGURIDAD EN PVC CON PUNTERA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 59 828,00	$ 119 656,00
2117	Material	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON RATCHET	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 483,00	$ 34 966,00
3794	Material	CHALECO REFLECTIVO DE ALTA VISIBILIDAD	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 20 676,38	$ 41 352,76
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24 985,34	$ 999,41
3937	Material	GUANTE CARNAZA REFORZADO LARGO	PAR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 439,04	$ 20 878,08
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70
003801	Material	SEÑAL TRANSITORIA LAMINA (inst.)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 139 266,00	$ 278 532,00
03936	**JUEGO SEÑALES DE PELIGRO**		**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 1 697 405,73**
Renovacion cada 90 dias								
003805	Material	CONO SEÑALIZACION H = 0.90 ML	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 63 234,01	$ 189 702,03
003804	Material	SEÑAL REFLECTIVA GRADO INGENIERIA CON MASTIL 75cm	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 130 226,00	$ 260 452,00
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70
03937	**JUEGO SEÑALES PRECAUCION**		**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 1 715 485,73**
Renovacion cada 90 dias								
003806	Equipo	PALETA PARE SIGA 30cm	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003805	Material	CONO SEÑALIZACION H = 0.90 ML	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 63 234,01	$ 189 702,03
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70
003801	Material	SEÑAL TRANSITORIA LAMINA (inst.)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 139 266,00	$ 278 532,00
15408	**JUEGO TAPETE GATEADOR-IDRD-NIÑOS(1-5 AÑOS)Sum+Inst**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 167 198,08**
CONTIENE EXCAVACION CON CARGUE Y RETIRO ; SEIS (6) DADOS EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.30X0.30M)H=0.40M, SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA.INCLUYE TRASIEGOS. INCLUYE TRASIEGOS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 714,99	$ 5 714,99
105171	Material	JUEGO TAPETE GATEADOR/IDRD NIÑOS(1-5 AÑOS)Sum+Tran	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 875 689,00	$ 1 875 689,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 242 588,67	$ 22 803,33
15392	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.40	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 43 243,05	$ 259 458,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
20658	**Juego Torre deslizadero muro escalar tubo y red (suministro+instalacion) 3-12 años Cap 20 niños**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 119 360 223,85**
13110	Material	Juego Torre deslizadero muro escalar tubo y red (suministro+instalacion) 3-12 años Cap 20 niños	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 118 411 696,00	$ 118 411 696,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 57 774,32	$ 693 291,84
16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 768,90	$ 106 768,90
16118	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 143 078,12	$ 143 078,12
16135	**Juego TorresRedMuroEscalarRodadero4-14añosCap18niñ**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 131 463 395,85**

Juego Torres Red Muro Escalar Rodadero 4-14 años Cap.18 niños

CARACTERISTICAS
Capacidad: 18 niños
Edad sugerida: 4 a 14 años
Altura Crítica de Caída: 2.77 m
Área de Seguridad: 51.6 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto) 4.81 m x 4.54 m x 3.88 m
Funciones ludicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar

MATERIAL

Paneles: Paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm, polietileno alta densidad bicolor de 19 mm y tablero contrachapado antideslizante de 21 mm.
Postes: Madera de pino escandinavo tratada en autoclave, clase de riesgo IV.
Pintura: 5 en los cantos de esmalte poliuretano texturado exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno y poliamida.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio anodizado EN AW-6063
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316.
"
"Garantías:
15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
15 años en postes y piezas galvanizadas, aluminio lacado y anodizado, y acero inoxidable (*).
15 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
10 años contra podredumbres en la madera, fallos estructurales o de fabricación.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
5 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto de fabricación o estructural.
2 años para el resto de componentes de los equipos.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO:
TRIMESTRAL
Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Verificar que la red está tensada y sin desfilamentos. Comprobar la chapa inox de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales de contrachapado.
Comprobar que los suelos de las torres, y la cantonera de tobogán no presente roturas o desperfectos. Comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayaduras peligrosas.
Asegurar que las barras de seguridad están todas y en su sitio. Eliminar la posible aparición de astillas en los largueros, postes y complementos de madera. Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día. Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones. Verificar los tapones de los postes.

ANUALMENTE

Asegurar que no haya deformaciones en el polietileno. Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera, no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
106020	Material	Juego TorresRedMuroEscalarRodadero4-14añosCap18niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 128 495 830,01	$ 128 495 830,01
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 314 886,90	$ 1 259 547,60
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 197 822,03	$ 1 582 576,24

16158	**Juego Uniplay Niños:5-12Años (Instalación)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 443 293,81**

Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Siete (7) dados de (60x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 83 628,00	$ 58 539,60
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 197 822,03	$ 1 384 754,21

03935	**JUEGO. PROTECCION CANALIZACION**	**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**	**$ 1 789 203,95**

Renovacion cada 90 dias.

3793	Material	BOTA CAUCHO SEGURIDAD EN PVC CON PUNTERA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 59 828,00	$ 119 656,00
2117	Material	CASCO DE SEGURIDAD DIELECTRICO CON RATCHET	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 483,00	$ 34 966,00
3794	Material	CHALECO REFLECTIVO DE ALTA VISIBILIDAD	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 20 676,38	$ 41 352,76
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24 985,34	$ 999,41
003796	Material	ESTOPEROL REDUCTOR VELOCIDAD 11X3CM.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 954,00	$ 3 908,00

3937	Material	GUANTE CARNAZA REFORZADO LARGO	PAR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 439,04	$ 20 878,08
003797	Material	MALLA CALATEX 150X120 cm	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 332,00	$ 41 660,00
3800	Material	SEÑAL TRANSITORIA BARRICADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 623 625,85	$ 1 247 251,70
003801	Material	SEÑAL TRANSITORIA LAMINA (inst.)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 139 266,00	$ 278 532,00

16147	**JuegoArcoconRecódromo Red y Pasitos (Instalación)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 620 969,79**

• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Un (1) dado de (60x60x60cm) ; Un (1) Dado (100x60x60cm) y Dos (2) dados de (100x100x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16120	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x100)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 512 316,43	$ 1 024 632,86
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 886,90	$ 314 886,90
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 822,03	$ 197 822,03

16148	**JuegoBarcoPirataIncluyDiscapMotora(2-8)Instalación**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 4 027 711,57**

• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Nueve (9) dados de (60x60x60cm) ; Cuatro (4) Dados (100x60x60cm) y Cinco (5) dados de (75x40x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 314 886,90	$ 1 259 547,60
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 197 822,03	$ 1 780 398,27
16121	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(75x40)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 180 827,54	$ 904 137,70

16143	**JuegoCabaña-IncluyNiñoDiscap2-6Años(Instalación)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 301 361,60**

Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Cuatro (4) dados de (100x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 314 886,90	$ 1 259 547,60

16797	**JuegoCIRCUITO MOTRIZ 1-12 añosCap:51 niñosH=3,80**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 278 809 056,80**

CIRCUITO MOTRIZ 1-12 añosCap:51 niñosH=3,80

CARACTERISTICAS

Dimensiones 9.33 m x 9.61 m x 3.82 m
Rango etarero de uso 1 a 12 años
Capacidad de niños 51
Altura de caida: 1.97 m,
área aferente: 108 m2

MATERIALES
La parte superior del marco está hecha de laminado y pino. Hecho de laminado, las paredes tienen pequeños paneles de ventana para que los niños puedan mirar. Las redes están hechas de cables de acero duraderos y recubiertos. Las juntas de acero inoxidable cruciforme mantienen los cruces firmemente en su lugar, protegiendo la tela contra el desgaste. Los escalones del puente de peldaños se distinguen claramente de la superficie de seguridad, lo que contribuye a la seguridad general.
Componentes metálicos

Las piezas de metal están hechas de acero inoxidable, aluminio anodizado o pintado o acero galvanizado en caliente, y los componentes de acero son de chorro de arena, tratados con zinc epoxi y pintura en polvo o un recubrimiento de zinc electrodepositado y luego una capa de pintura en polvo. Los componentes de metal tienen excelentes propiedades resistentes a la intemperie y una apariencia acabada, también son reciclables.
Paneles laminados de alta presión (HPL)

Utilizamos paneles de alta calidad resistentes y duraderos hechos de laminado de alta presión (HPL). El grosor de los paneles varía de acuerdo con su propósito. La regla básica:
20 mm: suelos
15 mm: paredes de escalada, muros de actividad, largueros de toboganes, pasamanos y techos
10 mm: paneles de juego y paredes decorativas
Cuerdas y redes

Todas las cuerdas y redes que utilizamos son de acero reforzado. Las juntas cruciformes son de acero inoxidable. Los sujetadores de cuerda están hechos de plástico resistente, y los sujetadores de eslabones especialmente diseñados se usan en uniones expuestas a grandes cambios de ángulo
Puños de escalada
Los agarres de escalada se han fabricado con materiales de arenisca a presión y diseñados especialmente para roca. Son seguros en el uso y se sienten como materiales de piedra genuinos.
Tobogán de madera con superficie deslizante de acero inoxidable
Estructura hecha de madera estratificada con capas múltiples. Laminilla en la parte superior de la viga arqueada hecha de laminado de alta presión, protegiendo el lado superior del desgaste y, al mismo tiempo, siendo cómodo de usar. La superficie deslizante de acero inoxidable de 2 mm de grosor permanece limpia en perfecto estado durante años, tiene un bajo nivel de ruido y una larga vida útil cuando se lo mantiene debidamente.
Tobogán laminado de alta presión con superficie deslizante de acero inoxidable

El tobogán laminado de alta presión requiere menos mantenimiento que un tobogán de madera, es comparable a un tobogán totalmente de acero. La superficie deslizante de acero inoxidable de 2 mm de grosor permanece limpia en perfecto estado durante años, tiene un bajo nivel de ruido y una larga vida útil cuando se lo mantiene debidamente.
Túneles y toboganes de tubo

Los túneles y los portaobjetos de tubo están hechos de plástico para uso en exteriores con alta temperatura y tolerancia a la intemperie y resistencia al impacto.
Sujetadores

Los sujetadores están hechos de acero inoxidable o acero recubierto de zinc hotdip. Los tornillos de acero inoxidable de Ø8 mm, que llevan el nombre de nuestro ingeniero de instalación Aippa, están diseñados específicamente para facilitar la instalación. No se deslizan en uso. Además, la forma del tornillo ha sido diseñada para reducir el agrietamiento de la madera.
Componentes de juntura de caucho adheridos

Para una parte de su gama de productos, utiliza componentes fabricados con fragmentos de caucho adheridos, que consisten en gránulos de caucho reciclado pegados con adhesivo de poliuretano resistente a la intemperie. Algunos de estos componentes utilizan una combinación de caucho triturado y caucho natural (EPDM).
Rótulas de productos metálicos

Las rótulas y las sujeciones del marco están hechas de plástico de poliamida reforzado con fibra de vidrio para uso en exteriores. Tienen alta temperatura y tolerancia a la intemperie y resistencia al impacto.
Accesorios

GARANTIA
25 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en componentes estructurales de acero y componentes de acero inoxidable (por ejemplo, deslizadores). • 20 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en componentes de HPL y paneles de HDPE. • 15 años: contra fallas debidas a pudrición severa en postes de madera blanda de ingeniería estructural o madera dura modificada, y contra fallas debidas a defectos de producción en acero estructural para componentes de juego altamente dinámicos • 10 años: contra fallas debidas a defectos de fabricación o materiales en maderas blandas de ingeniería no estructural y en todas las partes de acero y metal galvanizado y otras partes no pintadas; contra el fracaso debido a la pudrición severa en Robinia. • 5 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción en resortes, partes metálicas pintadas (que constituyen corrosión significativa), construcciones de plástico y redes. • 2 años: contra fallas debidas a defectos de materiales o producción de piezas móviles, incluidas partes de caucho (por ejemplo, asientos abatibles, baldosas de caucho), madera contrachapada y para todos los demás productos en general.

MANTENIMIENTO

Esta incluido 12 mantenimientos al año, los cuales están divididos en 10 inspecciones y 2 mantenimientos mayores. En las inspecciones se realizarán retensionamientos, inspecciones visuales y revisiones de desgaste, ajuste de piezas e informe de anormalidades. Para los mantenimientos mayores se incluye limpieza, ajustes de piezas, retensionamientos y cambios de tornillos y tapas que estén desgastados por uso y aplicación de capa protectora de silicona, revisiones de desgaste de piezas. No incluye cambio de piezas por vandalismo, el mantenimiento es un mantenimiento correctivo, los cuales se presentarán informes respectivos y se llevará la trazabilidad con un software especializado para mantenimiento.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo, ni obra civil)

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106847	Material	JuegoCIRCUITO MOTRIZ 1-12 añosCap:51 niñosH=3,80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 275 481 374,00	$ 275 481 374,00
14435	Sub-análisis	Dado concreto 3.000psi 30x30x50 sin refuerzo.	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 108 135,16	$ 3 244 054,80
15988	**JuegoCircuitoBomberoDeslizaEscalar3-12añosCap:30ni**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 379 977,60**

Piezas LLDPE con proteccion UV.
Postes de acero galvanizado en caliente de 114 cm de diametro y 2 mm de espesor.
Escaleras y plataformas de PVC para proteccion de los niños.
Pintura al horno.

El precio contempla el ensamblaje y fijación del juego.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
15969	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(35x35)Exc-sin ref)sinForm H=0.70	UN	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 92 596,40	$ 1 296 349,60

16126	**JuegoCircuito-Incluyente-NiñosDiscapacid:3-8Años**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 55 651 306,64**

Juego Circuito Incluyente Discapacidad Edad de uso: 3-8 Años Capacidad:6 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad MÍN: 6 niños
Edad sugerida: 3 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 1.0 m
Área de Seguridad: 30,3 m2
Medidas (Largo, Ancho, Alto) :3,81x2,93x3,12m
Funciones lúdicas: Encontrarse, Treparse, deslizarse

MATERIALES

Paneles: HPL 15mm y paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm.
Postes: Postes de aluminio 95x95x3mm de seccio´n, con refuerzos interiores de 3mm de espesor, lacados.
Pintura: 1 mano de lacado en polvo constituido por mezcla de resinas polie´ster, endurecedores y pigmentos, exento de plomo y con alta resistencia a la meteorizacio´n. Piezas de pla´stico: Polietileno, polipropileno, poliamida o PVC.
Piezas meta´licas: Acero S-235, AISI-304 o´ AISI-316, hierro zincado y lacado y/o aluminio anodizado EN AW-6063.
Tornilleri´a: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 o´ AISI-316.
Cuerdas: Cuerda de red. De multifilamento trenzada y recubierta de polipropileno.

GARANTIAS

15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
15 años en postes y piezas galvanizadas, aluminio lacado y anodizado, y acero inoxidable (*).
15 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
10 años contra podredumbres en la madera, fallos estructurales o de fabricación.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
5 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto de fabricación o estructural.
2 años para el resto de componentes de los equipos.
Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

Trimestral
comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
comprobar la chapa de deslizamiento que no presente abolladuras ni separaciones con los laterales.
Comprobar que los suelos de las torres y la cantonera de tobogán no presente roturas o desperfectos.
Verificar que la red de rombos está tensada y sin desfilamentos. Asegurar el estado óptimo de los pasitos de red grises.
Comprobar que no haya deformaciones en el polietileno.
Asegurar que las agarraderas y las presas del panel trepa están en óptimas condiciones.
Asegurar que las barras de seguridad están todas y en su sitio.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
Verificar los tapones de los postes.
Anualmente verificar las soldaduras de todas las barras de seguridad o descenso.
Comprobar todas las cimentaciones.

Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 83 628,00	$ 58 539,60
106007	Material	JuegoCircuito-Incluyente-NiñosDiscapacid:3-8Años	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 380 417,00	$ 53 380 417,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 314 886,90	$ 629 773,80
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 197 822,03	$ 1 582 576,24

16086	**JuegocircuitoRedMuroEscalarRodadero2-12añoCp:30Niñ**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 132 307 185,47**

Juego de circuito Red, Muro, Escalar, Rodadero, plataforma 2-12 años Cap: 30 Niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 30 niños
Edad sugerida: Mas de 2 años
Altura Crítica de Caída: 1,80 m
Área de Seguridad: 9,68 m x 5,91 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 6,19 m x 2,67 m x 2,92 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Descansar, Manipular, Refugiarse, Trepar, Atravesar.

MATERIALES

Los tableros se fabrican con HPL (Laminado Alta Presión) de 13 mm de espesor. Compuesto en un 70% de fibras de madera blanda y un 30% de resina termoendurecible, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo (sol, lluvia, humedad…). Los paneles de color se tratan a base de resinas acrílicas de poliuretanos pigmentados, lo que le garantiza una buena resistencia contra los rayos UV y las degradaciones. Los suelos, las superficies inclinadas están elaborados con paneles de HPL de 12,5 mm de espesor, con relieve antideslizante. Los postes de 125 mm de diámetro y cuadrados de 95 mm son de acero galvanizado pintado, garantizando la longevidad y la robustez de los juegos. El techo está fabricado de polietileno de 10 mm de espesor. Los tubos son de acero inoxidable de 40 mm de Ø, y 2 mm de espesor, garantizando la longevidad y la robustez de los juegos. Los elementos de cuerda se realizan con cable de acero galvanizado recubierto de poliéster. Las esferas de poliamida inyectada garantizan la unión y el mantenimiento de las cuerdas. El tobogán: la superficie deslizante es de acero inoxidable 304 de 2 mm de grosor y está curvada, ondulada y modelada en una sola pieza. Las tomas de escalada están en polipropileno. No son tóxicas, ni inflamables y tienen una gran resistencia frente a golpes y rayos UV. Los tornillos y los complementos de fijación son de acero inoxidable y están protegidos por cápsulas antivandalismo en poliamida.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.
Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
Rutina visual de inspección para identificar riesgos debido a actos vandálicos o por condiciones especifica del clima.
Asegurarse que todos los anclajes estén fijos
Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas
Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto
CADA TRES MESES
Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo este funcionado correctamente.
Revisar todos los anclajes.
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.
CADA AÑO
Revisar todos los sistemas de anclajes.
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

La seguridad e integridad del juego debe cumplir como mínimo con la certificación EN 1176 o equivalente NTC 5600.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 966,50	$ 19 966,50
105922	Material	JuegocircuitoRedMuroEscalarRodadero2-12añoCp:30Niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 131 612 238,00	$ 131 612 238,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	3,00 %	0,3193	$ 639 155,09	$ 204 082,22
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 332 405,14	$ 282 544,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 120 533,74	$ 100 043,00
16140	**Juegocuerdasestructurapiramidal5-12añosCap15nH=2.5**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 85 702 803,28**

Juego de cuerdas estructura piramidal 5-12 años Cap: 15 niños H=2,50 m

CARACTERISTICAS

Capacidad: 10 - 15 niños
Edad sugerida: Mas de 5 años
Altura Crítica de Caída: 1,23 m
Área de Seguridad: 5,6 m x 5,6 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 2,6 m x 2,6 m x 2,5 m
Funciones lúdicas: Encontrarse, Escalar, Trepar, Atravesar.

MATERIALES
Estructura: Marco estructural de tubos de acero de Ø60,3 mm; terminación en base a pintura de zinc epóxico y pintura de terminación poliéster epóxica en polvo.
Nodos: Esferas conectoras de aluminio, Ø250mm; terminación en base a pintura de zinc epóxico y pintura de terminación poliéster epóxica en polvo; la red es tensada a las esferas con un sistema de tensión patentado ASTEM TT, asegurando que los conectores de la red no estén en contacto con el usuario por medio de tapas de ebonita de alta duración.
Cuerdas: Los cordones exteriores de la cuerda llevan un revestimiento de poliéster, lo que garantiza una resistencia a la abrasión y una durabilidad del color máximas. Nuestros cables de acero, fabricados según la EN 10264, están galvanizados y tienen una robustez de 1770N/mm2. Ø16mm.
Red espacial: Compuesta por cuerdas unidas con piezas de aluminio fundido.
Los puntos de cruce U-Rope están localizados con nudos de aleación de aluminio forjados y duraderos (sin conexiones plásticas); hilos de cable reemplazables in situ (no se requieren herramientas especiales)"

GARANTIA

Clasificación del material en relación a los años de garantía.
Garantía contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
15 AÑOS: Garantía limitada de todos los componentes de acero, rieles, bucles, tubos, peldaños y conectores de aluminio contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
5 AÑOS: Garantía limitada de las cuerdas de polietileno y componentes de goma contra fallas o defectos en los materiales o mano de obra estructural.
2 AÑOS: Garantía limitada contra errores debido a defectos de material para todas las partes móviles y los cojinetes.
2.- Cobertura de Garantía de piezas dañadas.
El fabricante garantiza por un año reemplazar las partes del producto o equipo que se encuentre defectuoso de forma gratuita. Aplicable solo si el producto es instalado según las instrucciones del fabricante.
3.- Daños resultantes de actos de vandalismo, uso anormal, instalación incorrecta, y la falta de mantenimiento no están cubiertos por las garantías anteriormente mencionadas.
Producto o equipo que no sea instalado de conformidad con el plan de distribución y / o las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante
Producto o equipo que no se ha mantenido e inspeccionado de conformidad con las instrucciones fabricante
Producto o equipo que ha sido sometido a mal uso, negligencia o accidente que lo haya dañado.
Producto o equipo que ha sido objeto de adición, modificación, alteración, reparación o sustitución de partes y piezas por parte de personas que no sean del fabricante o designados del fabricante
4.- Garantías No aplicables por desgaste, rotura, mal uso o vandalismo.
Estas garantías no incluyen alguno o todos de los siguientes problemas estéticos: Rasguños, abolladuras, desgaste normal, corrosión superficial en piezas metálicas, decoloración natural de superficies y de los colores, la decoloración provocada por terceros o fallas debido al mal uso o vandalismo.
5.- Garantía bajo condiciones costeras o cerca de cursos de agua
La Instalación en contacto directo con agua salada o clorada: Si la instalación está en contacto directo con el agua clórica o agua marina y sujeto al rocío, cualquier reclamación por fallos de acabado o la corrosión de otros componentes no es aplicable a las garantías del fabricante antes mencionadas.
La instalación en áreas costeras: Las instalaciones que se encuentren a 220 metros desde la costa del mar requiere un mantenimiento adicional y tiene una cobertura limitada debido a defectos causados por corrosión. Estos productos sólo están cubiertos por la mitad del periodo de la garantía de un material estándar.

MANTENIMIENTO

TRIMESTRAL
Nos ayuda a reconocer los peligros obvios, consecuencia de actos de vandalismo, ó resultado de las condiciones meteorológicas. Se debe prestar especial atención a las piezas rotas o dañadas, la contaminación, vidrios rotos, residuos animales, etc.
La inspección semanal incluye sobre todo un control visual de todos los productos y sus componentes. La inspección debe concentrarse sobre todo en las piezas móviles y tienden a desgastarse. En áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas.
Durante la visita se realizará un chequeo de rutina a los equipamientos, se realizarán ajustes necesarios y se hará el levantamiento y priorización de partes y componentes que requieren cambio o reparación. Las partes que no sean prioritarias serán programadas para reparación durante el mantenimiento anual. Las partes que requieran atención más inmediata se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
• Tubos/postes estructurales: Revisión de tubos/postes si presentan algún daño externo o grietas
• Nodos: Revisar si los nodos muestran algún daño externo y la existencia de la tapa de sellamiento
• Cuerdas: Verifique el desgaste de la cubierta de hilo de poliamida en todos los tramos de las cuerdas. Inspeccione que no existan hilos de acero expuestos.
Se realiza tensión a los tramos de cuerda que se encuentran sueltos
• Los sujetadores/conectores:
Inspeccionar la resistencia de los conectores en todas las uniones de las cuerdas aceradas.
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
ANUAL
Se comprobarán los amarres y fijaciones de todas las piezas que conforman las redes, piezas de unión de plástico y metálicas, tornillos de fijación de cuerdas y desgaste en general de estas. Esto implica ajuste de piezas, retensado de cuerdas, reapriete en general, engrasado y recambio de piezas menores sometidas a desgaste como abrazaderas, nodos, tramos de cuerdas, topes (goma o plástico), etc. Cuando el daño sea mayor se procederá se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
Revisar el cubrimiento de las cuerdas y el trenzado de las mismas, verificar si requiere cambio.
Abrir todos los nodos existentes en el juego y tensar cada una de las cuerdas.
Revisar estabilidad y calidad de las fundiciones De ser necesario, realizar cambio de piezas rotas. Si es necesario, quite la corrosión del tubo estructural y pinte el tubo con zinc inorgánico.
Comprobar estabilidad y ajuste de tubos estructurales
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
• Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informará oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106018	Material	Juegocuerdasestructurapiramidal5-12añosCap15nH=2.5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 878 808,00	$ 83 878 808,00
16139	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinFormH=0.80	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 435 091,82	$ 1 740 367,28
16795	**Juegocuerdaspoliedro 5-12añosCap:40niñosH=3,8**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 227 921 411,96**

Juego cuerdas poliedro 5-12 años Cap. 40 niños H=5,8

CARACTERISTICAS

Capacidad: 40 Niños
Edad sugerida: 5-12 Años
Altura Crítica de Caída: 1.84 m
Área de Seguridad: 72,21 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 5.4 x 5.4 x 4.5 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, encontrarse, Manipular, Incluyente, atravesar.

MATERIALES

Estructura de tubo: Frameworx-steel, diámetro 60,3 mm (2 3/8 "), tratamiento anticorrosión y acabado de color: chorro de arena y proceso de zinc-epoxi-poliéster sin solvente.
Nodos: conectores de bola de aluminio Frameworx; Diámetro de 250 mm (9 -13/16 "); tratamiento anticorrosión y acabado del color: pulido con arena, sin solvente, proceso de zinc-epoxi-poliéster;
Cuerdas: Cuerdas redondas de cuerda en U con alambres galvanizados y cubiertos: cordones externos con fibra de poliéster no abrasiva resistente a los rayos UV (sin polipropileno); cuerda de 16 mm de diámetro (5/8)
Red espacial: puntos de cruce de cuerda están localizados con anillos de hoja de trébol de aleación de aluminio forjados y duraderos y bolígrafos de aleación de aluminio forjado (sin conexiones plásticas); in situó cordones de cable reemplazables (no se requieren herramientas especiales)

GARANTIAS

Clasificación del material en relación a los años de garantía.
Garantía contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
15 AÑOS: Garantía limitada de todos los componentes de acero, rieles, bucles, tubos, peldaños y conectores de aluminio contra fallas estructurales debido a la corrosión, deterioro o defectos de fabricación.
5 AÑOS: Garantía limitada de las cuerdas de polietileno y componentes de goma contra fallas o defectos en los materiales o mano de obra estructural.
2 AÑOS: Garantía limitada contra errores debido a defectos de material para todas las partes móviles y los cojinetes.
2.- Cobertura de Garantía de piezas dañadas.
El fabricante garantiza por un año reemplazar las partes del producto o equipo que se encuentre defectuoso de forma gratuita. Aplicable solo si el producto es instalado según las instrucciones del fabricante.
3.- Daños resultantes de actos de vandalismo, uso anormal, instalación incorrecta, y la falta de mantenimiento no están cubiertos por las garantías anteriormente mencionadas.
Producto o equipo que no sea instalado de conformidad con el plan de distribución y / o las instrucciones de instalación proporcionadas por el fabricante
Producto o equipo que no se ha mantenido e inspeccionado de conformidad con las instrucciones fabricante
Producto o equipo que ha sido sometido a mal uso, negligencia o accidente que lo haya dañado.
Producto o equipo que ha sido objeto de adición, modificación, alteración, reparación o sustitución de partes y piezas por parte de personas que no sean del fabricante o designados del fabricante
4.- Garantías No aplicables por desgaste, rotura, mal uso o vandalismo.
Estas garantías no incluyen alguno o todos de los siguientes problemas estéticos: Rasguños, abolladuras, desgaste normal, corrosión superficial en piezas metálicas, decoloración natural de superficies y de los colores, la decoloración provocada por terceros o fallas debido al mal uso o vandalismo.
5.- Garantía bajo condiciones costeras o cerca de cursos de agua
La Instalación en contacto directo con agua salada o clorada: Si la instalación está en contacto directo con el agua clórica o agua marina y sujeto al rocío, cualquier reclamación por fallos de acabado o la corrosión de otros componentes no es aplicable a las garantías del fabricante antes mencionadas.
La instalación en áreas costeras: Las instalaciones que se encuentren a 220 metros desde la costa del mar requiere un mantenimiento adicional y tiene una cobertura limitada debido a defectos causados por corrosión. Estos productos sólo están cubiertos por la mitad del periodo de la garantía de un material estándar.

MANTENIMIENTO

TRIMESTRAL
Nos ayuda a reconocer los peligros obvios, consecuencia de actos de vandalismo, ó resultado de las condiciones meteorológicas. Se debe prestar especial atención a las piezas rotas o dañadas, la contaminación, vidrios rotos, residuos animales, etc.
La inspección semanal incluye sobre todo un control visual de todos los productos y sus componentes. La inspección debe concentrarse sobre todo en las piezas móviles y tienden a desgastarse. En áreas de juego especialmente frecuentadas deben realizarse inspecciones más detalladas.
Durante la visita se realizará un chequeo de rutina a los equipamientos, se realizarán ajustes necesarios y se hará el levantamiento y priorización de partes y componentes que requieren cambio o reparación. Las partes que no sean prioritarias serán programadas para reparación durante el mantenimiento anual. Las partes que requieran atención más inmediata serán reemplazadas dentro de la siguiente visita.
• Tubos/postes estructurales: Revisión de tubos/postes si presentan algún daño externo o grietas
• Nodos: Revisar si los nodos muestran algún daño externo y la existencia de la tapa de sellamiento
• Cuerdas: Verifique el desgaste de la cubierta de hilo de poliamida en todos los tramos de las cuerdas. Inspeccione que no existan hilos de acero expuestos.
Se realiza tensión a los tramos de cuerda que se encuentran sueltos
• Los sujetadores/conectores:
Inspeccionar la resistencia de los conectores en todas las uniones de las cuerdas aceradas.
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
ANUAL
Se comprobarán los amarres y fijaciones de todas las piezas que conforman las redes, piezas de unión de plástico y metálicas, tornillos de fijación de cuerdas y desgaste en general de estas.
Esto implica ajuste de piezas, retensado de cuerdas, reapriete en general, engrasado y recambio de piezas menores sometidas a desgaste como abrazaderas, nodos, tramos de cuerdas, topes (goma o plástico), etc. Cuando el daño sea mayor se procederá a la reposición total de la parte, previa autorización.
Revisar el cubrimiento de las cuerdas y el trenzado de las mismas, verificar si requiere cambio.
Abrir todos los nodos existentes en el juego y tensar cada una de las cuerdas.
Revisar estabilidad y calidad de las fundiciones De ser necesario, realizar cambio de piezas rotas. Si es necesario, quite la corrosión del tubo estructural y pinte el tubo con zinc inorgánico.
Comprobar estabilidad y ajuste de tubos estructurales.
Revisión y cambio de tornillos y gomas menores.
• Reporte de Piezas Reemplazadas: Se llevará un reporte de las piezas reemplazadas en cumplimiento del mantenimiento básico contratado. En caso de existir partes no incluidas en el mantenimiento básico, se informara oportunamente IDRD, para ser adquiridas y autorizadas, para su reemplazo.
No incluye: Cambio de cuerdas por desgaste normal en sus fibras, cuerdas que hayan sido vandalizadas o cortadas de forma intencional, tapas o tapones ausentes por robo o pérdida, pintura de los elementos por desgaste rayones o graffitis, piezas móviles que requieran cambio por desgaste.

OBSERVACIONES

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106048	Material	Juegocuerdaspoliedro 5-12añosCap:40niñosH=4.5m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 227 305 370,00	$ 227 305 370,00
15975	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.85	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 133 103,49	$ 532 413,96

16157	**JuegoDiaboloColump-Incl-Niños:3-12Año(Instalación)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 086 362,10**

Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Nueve (9) dados de (40x40x60cm)) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00

16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 106 768,90	$ 960 920,10

16125	**JuegoFunciónMultiple-Incluy-Niños:3-12Años(12niños**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 65 573 616,10**

Juego Función Múltiple Rodadero, Columpio, Muro escalar 3-12 Años Cap: 12 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 12 niños
Edad sugerida: De 3 a 12 años
Altura Crítica de Caída: 1,4 m
Área de Seguridad: 8.37 m x 6.13 m
Medidas (Largo, Ancho, Alto) 3.5m x 3.27m x 2.9m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Descansar, Manipular, Columpiarse, Refugiarse, Trepar.

MATERIALES

Los tableros se fabrican con HPL (Laminado Alta Presión) de 13 mm de espesor. Compuesto en un 70% de fibras de madera blanda y un 30% de resina termoendu¬recible, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo (sol, lluvia, humedad…). Los paneles de color se tratan a base de resinas acrílicas de poliuretanos pigmentados, lo que le garantiza una buena resistencia contra los rayos UV y las degradaciones. Los suelos, las superficies inclinadas están elaborados con paneles de HPL de 12,5 mm de espesor, con relieve antideslizante. Los postes de 125 mm de diámetro y cuadrados de 95 mm son de acero galvanizado pintado, garantizando la longevidad y la robustez de los juegos. El techo está fabricado de polietileno de 10 mm de espesor. Los tubos son de acero inoxidable de 40 mm de Ø, y 2 mm de espesor, garantizando la longevidad y la robustez de los juegos. Los elementos de cuerda se realizan con cable de acero galvanizado recubierto de poliéster. Las esferas de poliamida inyectada garantizan la unión y el mantenimiento de las cuerdas. El tobogán: la superficie deslizante es de acero inoxidable 304 de 2 mm de grosor y está curvada, ondulada y modelada en una sola pieza. Las tomas de escalada están en polipropileno. No son tóxicas, ni inflamables y tienen una gran resistencia frente a golpes y rayos UV. Los tornillos y los complementos de fijación son de acero inoxidable y están protegidos por cápsulas antivandalismo en poliamida.

GARANTIAS:

2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.
Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante. Incluye suministro, transporte e instalación y obra civil.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
Rutina visual de inspección para identificar riesgos debido a actos vandálicos o por condiciones especifica del clima.
Asegurarse que todos los anclajes estén fijos
Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas
Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto
CADA TRES MESES
Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo este funcionado correctamente.
Revisar todos los anclajes.
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.
CADA AÑO
Revisar todos los sistemas de anclajes.
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
106006	Material	Juego Funcion Multiple Rodadero, 3-12 AñosCap12niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 487 254,00	$ 64 487 254,00
16156	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 106 768,90	$ 960 920,10

20665	**JuegoFuncionMultipleRodaderoRedMuro3-12AñoCap:15ni**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 63 495 071,47**

106056	Material	JuegoFuncionMultipleRodaderoRedMuro3-12AñoCap:15ni	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 799 106,00	$ 62 799 106,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 89 816,47	$ 5 388,99
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 57 774,32	$ 404 420,24
16118	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 143 078,12	$ 286 156,24

16141	**JuegoFusión-1-IncluyNiñoDiscap2-8Años(Instalacion)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 1 702 511,95**

Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Cinco (5) dados de (60x60x60cm) y (2) dos dados de (100x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 314 886,90	$ 629 773,80
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 197 822,03	$ 989 110,15

16142	**JuegoFusión-2-IncluyNiñoDiscap4-14Año(Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 875 245,58**
Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Seis (6) dados de (60x60x60cm) y (2) dos dados de (100x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 83 628,00	$ 58 539,60
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 314 886,90	$ 629 773,80
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 197 822,03	$ 1 186 932,18
10502	**JuegoInf.-Balancín 2 Puestos tub.galv.2"(Sum+Ins)***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 198 037,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 800,91	$ 2 800,91
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 3 963 002,83	$ 32 892,92
102947	Material	Balancin Tubo Galvanizado 2" x 2.00m **(2 Puestos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 938 837,01	$ 938 837,01
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 613 843,00	$ 128 907,03
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 145 074,35	$ 37 719,33
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 56 879,86	$ 56 879,86
15719	**JuegoInf.-Balancín 4 Puestos tub.galv.2"(Sum+Ins)***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 222 237,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 137,77	$ 3 137,77
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 3 963 002,83	$ 39 630,03
101372	Material	Balancin 2 Travesaños de 2"x2.50mts (4Puestos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 613 843,00	$ 128 907,03
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 145 074,35	$ 37 719,33
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 843,58	$ 12 843,58
16150	**JuegoInfantCasitaTorcidatoboganIncluyDisc(Instalac**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 244 569,19**
• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI :Cuatro (4) dados de (60x60x60cm) ; dos (2) dados de (80x60x60cm) ; Un (1) Dado (100x60x60cm) y Un (1) Dado de (100x100x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16120	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x100)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512 316,43	$ 512 316,43
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 886,90	$ 314 886,90
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 197 822,03	$ 791 288,12
16122	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x60)Exc-sin ref)sinFormH=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 271 224,87	$ 542 449,74
16153	**JuegoInfantil BotaLocalncluyDisc(2-6 a)Instalación**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 239 636,03**
• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Un (1) dado de (60x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 822,03	$ 197 822,03
16155	**JuegoInfantilMiniuniverso(>=5 años) (Instalción)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 823 995,28**
• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Cuatro (4) dados de (80x80x80cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16139	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinFormH=0.80	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 435 091,82	$ 1 740 367,28
16154	**JuegoInfantilUniverso(>=5años)45Niños(Instalación**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 823 995,28**
• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Cuatro (4) dados de (80x80x80cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16139	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(80x80)Exc-sin ref)sinFormH=0.80	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 435 091,82	$ 1 740 367,28
16152	**JuegoInfantiPasadizoSecreto(2-6 años)Instalación**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 048 323,00**
• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI :Diez (10) dados de (60x60x60cm) y Tres (3) Dados (100x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 314 886,90	$ 944 660,70
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 197 822,03	$ 1 978 220,30
16144	**JuegoLaEstrella-Incluy-Niño2-6AñResor(Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 231 273,23**
Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADO EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Un (1) dado de (60x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20

16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 822,03	$ 197 822,03

15984	**JuegoManipularElementoNaturalArena2-12añosCap:8niñ**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 71 962 560,65**

Juego Incluyente manipulación elementos naturales - arena 2-12 años Cap: 8 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 8 niños
Edad sugerida: Mas de 2 años
Altura Crítica de Caída: 0,60 m
Área de Seguridad: 6,8 m x 6,78 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 3,78 m x 3,73 m x 2,2 m
Funciones lúdicas: Manipular. Encontrarse, Imaginar

MATERIALES:

Los paneles se fabrican con HPL (Laminado Alta Presión) de 13 mm de espesor.
Compuesto en un 70% de fibras de madera blanda y un 30% de resina termoendurecible, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo (sol, lluvia, humedad…). Los paneles de color se tratan a base de resinas acrílicas de poliuretanos pigmentados, lo que le garantiza una buena resistencia contra los rayos UV y las degradaciones. Los postes cuadrados de 95 mm de lado son elaborados en madera de pino laminada y encolada, tratados sin cromo ni arsénico. Exento de astillas, la lámina encolada garantiza una gran solidez y una estabilidad dimensional. Están protegidos contra los ataques de hongos, de insectos y de termitas. Los tubos son de acero inoxidable de Ø 40 mm, garantizando la longevidad y la estética del juego al cabo de los años. Las piezas de unión están moldeadas en poliamida cargada, no tóxicas, no inflamables, resistentes a los choques y a los rayos ultravioletas, garantizando la robustez del juego y la resistencia frente al vandalismo. Las cubetas son de polietileno rotomoldeado. Las partes verdes son de poliamida inyectada que concilia rigidez y solidez. La tornillería en acero inoxidable está protegida por cápsulas anti vandalismo de poliamida."

GARANTIAS:

2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.
Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante. Incluye suministro, transporte e instalación sin la obra civil.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)
MENSUAL
Rutina visual de inspección para identificar riesgos debido a actos vandálicos o por condiciones especifica del clima.
Asegurarse que todos los anclajes estén fijos
Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas
Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto
CADA TRES MESES
Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo este funcionado correctamente.
Revisar todos los anclajes.
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.
CADA AÑO
Revisar todos los sistemas de anclajes.
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
105814	Material	JuegoManipularElementoNaturalArena2-12añosCap:8niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 71 539 922,00	$ 71 539 922,00
15392	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.40	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 43 243,05	$ 389 187,45

15997	**JuegoManipularElementoNaturalArena2-12añosCap:8niñ**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 71 539 922,00**

Juego Incluyente manipulación elementos naturales - arena 2-12 años Cap: 8 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 8 niños
Edad sugerida: Mas de 2 años
Altura Crítica de Caída: 0,60 m
Área de Seguridad: 6,8 m x 6,78 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 3,78 m x 3,73 m x 2,2 m
Funciones lúdicas: Manipular. Encontrarse, Imaginar

MATERIALES:

Los paneles se fabrican con HPL (Laminado Alta Presión) de 13 mm de espesor.
Compuesto en un 70% de fibras de madera blanda y un 30% de resina termoendurecible, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo (sol, lluvia, humedad…). Los paneles de color se tratan a base de resinas acrílicas de poliuretanos pigmentados, lo que le garantiza una buena resistencia contra los rayos UV y las degradaciones. Los postes cuadrados de 95 mm de lado son elaborados en madera de pino laminada y encolada, tratados sin cromo ni arsénico. Exento de astillas, la lámina encolada garantiza una gran solidez y una estabilidad dimensional. Están protegidos contra los ataques de hongos, de insectos y de termitas. Los tubos son de acero inoxidable de Ø 40 mm, garantizando la longevidad y la estética del juego al cabo de los años. Las piezas de unión están moldeadas en poliamida cargada, no tóxicas, no inflamables, resistentes a los choques y a los rayos ultravioletas, garantizando la robustez del juego y la resistencia frente al vandalismo. Las cubetas son de polietileno rotomoldeado. Las partes verdes son de poliamida inyectada que concilia rigidez y solidez. La tornillería en acero inoxidable está protegida por cápsulas anti vandalismo de poliamida."

GARANTIAS:

2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.
Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante. Incluye suministro, transporte e instalación sin la obra civil.

MANTENIMIENTO

Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)
MENSUAL
Rutina visual de inspección para identificar riesgos debido a actos vandálicos o por condiciones especifica del clima.
Asegurarse que todos los anclajes estén fijos
Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas
Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto
CADA TRES MESES
Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo este funcionado correctamente.
Revisar todos los anclajes.
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.
CADA AÑO
Revisar todos los sistemas de anclajes.
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo, ni obra civil).

105814	Material	JuegoManipularElementoNaturalArena2-12añosCap:8niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 71 539 922,00	$ 71 539 922,00

16630	**JuegoModularTobogan TrepadorBotones3a12añosCap: 5-10**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 35 656 886,07**

Juego Modular Tobogán Trepador Botones 3 a 12 años Capacidad: 5-10 niños

Capacidad: 5 a 10 niños
Edad sugerida: 3 a 12 años
Altura Crítica de Caída: 2,0 m
Área de Seguridad: 6.88 m x 6,60 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 3,22 x 2,93 x 3,29 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Juntarse, Descubrir, Trepar, Compartir, Experimentar

MATERIAL

Aceros: Angulo fijación tobogán curvo: Plancha galvanizada de 2.5mm de espesor.
Plataforma triangular, 1.32 x 1.32: Malla metal desplegado (GS 62 x 3) mt2. Materiales: pletina 2" x 3 mm, 2" x 5mm de espesor y plancha de 2.5mm de espesor, revestimiento, Plastisolado a 200°. Trepadores y escalas: Cañería ISO 65 Ø 1 ½" x 2.9mm galvanizada, Cañería ISO 65 Ø 1 ¼" y Ø 1" x 2.6mm galvanizada. Plancha galvanizada de 4mm de espesor y pletina galvanizada 2 ½" x 5mm. Manillas: Cañería ISO65 Ø 1 ¼" x 2.6mm galvanizadas. Botones: Cañería ISO65 Ø 3 x 3.2mm galvanizadas, cañería ISO65 Ø ¾" x 2,3mm galvanizadas y plancha galvanizada de 4mm de espesor. Postes: Cañerías ISO 65 Ø 3 x 3.2mm galvanizadas. Anclajes: Cañerías ISO65 Ø ¾" x 2,9 mm , 1 ½" y ¾" x 2,9 mm de espesor galvanizada y plancha galvanizada de 4mm de espesor. Plásticos: Polietileno Roto moldeado. El polietileno es un material Inofensivo, sin agentes tóxicos, reciclable para el respeto del medio ambiente. Antiestático. Homogéneo, no se astillas, no se agrieta, no estalla ni se rasga. Resistiendo a las inclemencias del ambiente, no absorbe el agua y no se descompone. Los productos fabricados no presentan riesgo de heridas por choques o fricciones. Colores vivos. La incorporación en la masa de pigmentos, más un tratamiento anti UV garantizan excelentes decorados. Las pinturas (grafittis) no se adhieren y pueden retirarse fácilmente. No pueden fijarse (chicle, autoadhesivos, pinturas…) y resiste a la mayoría de los agentes químicos.
El polietileno no produce efecto de relámpago. (Efecto relámpago: propagación rápida de una llama a la superficie de un material, sin combustión de la estructura básica en un momento preciso). El material solo se puede quemar mientras permanezca en contacto con una llama en forma directa, pero si ésta se apaga, la combustión se detiene y, en ningún momento, se emiten gases tóxicos.
Tratamientos de protección: Aceros: Primer Tratamiento: Pulido, mediante maquina lijadora manual, lija grano 80. Segundo tratamiento: Desengrase Químico, controlado térmicamente a 80°C. Enjuague con agua. Tercer Tratamiento- Fosfatizado Químico. Fozin 2 anlaje a pintura. Enjuague con agua. Terminación superficial: Pintura Polvo Poliéster Electro-estática: Pintura de terminación Polvo Poliéster Electro-estática, con un espesor de 100 µm. (± 20), con protección Anti UV."

GARANTIAS

Este producto está garantizado contra defectos en sus materiales, errores en su proceso productivo de fabricación y daño originados por una incorrecta instalación hecha por personal del fabricante o supervisada por éste, por un año.

Las garantías tendrán vigencia a partir de la fecha de entrega o factura, según corresponda. Todas deben ser validadas por el fabricante luego de que se revise el defecto reportado por el comprador.

MANTENIMIENTO

SEMESTRAL
Lavado con agua dulce general, de modo de eliminar las acumulaciones de polvo, tierra, sales y otros elementos del ambiente.
Revisión y reparación de ralladuras en la pintura, para evitar que pudiera afectar la corrosión.
Limpieza y lavado como remoción de pinturas o dibujos (grafitis), aplicación posterior de sello anti-grafiti, lo que evita la penetración del rayado en los elementos.
Revisar en forma muy rigurosa toda la dotación de pernos, tornillos y golillas. Reapretar todo aquel que pudiera haberse soltado debido al uso. El juego de cuerdas se debe generar un re-aprete de pernería después de un mes instalado.
Revisar todas las fundaciones de anclajes al suelo, cuidando que no se produzcan solturas anormales.

Este mantenimiento se realiza dos (2) veces por año en las fechas acordadas previamente con la entidad y se presentan los soportes físicos y digitales a la persona designada por la entidad.

El proveedor cubre la reparación y cambio de partes que estén cobijadas por la garantía, en caso de partes que requieran reparación o cambio, pero no estén cubiertas por la garantía (ejemplo: vandalismo entre otros), de existir piezas no cubiertas por la garantía se informara oportunamente a la entidad (Con el fin de evaluar la adquisición, según se estime conveniente). El proveedor cubrirá la mano de obra de la reparación o cambio del mismo elemento.

OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo, ni obra civil).

106624	Material	JuegoModularTobogan TrepadorBotones3a12añosCap:5-10	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 046 831,00	$ 35 046 831,00
16631	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.30	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 149,07	$ 33 149,07
16632	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.40	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 72 113,25	$ 576 906,00
16137	**JuegoMuellePanelesFormasludicas2-8añosCap:1niño**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 11 260 615,03**

Juego Muelle con paneles laterales formas lúdicas 2-8 años Capacidad:1 niño

CARACTERISTICAS:
Capacidad: 1 niño
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 0,46 m
Área de Seguridad: 7 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 0,36 m x 0,86 m x 0,8 m
Funciones lúdicas: Columpiarse, Equilibrio, Imaginar

MATERIALES:

Los tableros coloreados y los asientos están elaborados a partir de un material HPL compacto de 13 mm de espesor.
Material robusto, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo y al vandalismo.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Las manetas y reposapiés son de plástico poliamida muy resistente.
La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
-Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a actos vandálicos o por condiciones específicas del clima.
-Asegurarse que todos los anclajes estén fijos.
-Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas.
-Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto.

TRIMESTRAL

Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente.
Revisar todos los anclajes
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.

ANUAL

Revisar todos los sistemas de anclaje
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte
Revisar la condición de los paneles lacados.
Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego.
OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
106016	Material	JuegoMuellePanelesFormasludicas2-8añosCap:1niño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 020 979,00	$ 11 020 979,00
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 822,03	$ 197 822,03
15982	**JuegoMuellePanelesLateralesAnimales2-8años cimenta**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 167 184,24**

Especificaciones generales del suelo que se requiere para la instalación de los equipos:

Los equipos deberán ser instalados sobre placa de 12 cm de concreto de 3000PSI, reforzada con malla electro soldada tipo EO50 con dilataciones cada tres metros.

Edad +De 2 a 8 años
Capacidad 1 niños
Altura 0.51 m

Dimensiones
0.87 x 0.53 x 0.78 m (Altura)

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 83 628,00	$ 20 907,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24
15989	**JuegoMuellePanelesLateralesAnimales2-8añosCap:1niñ**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 12 939 525,00**

Juego Muelle con paneles laterales forma animales 2-8 años Cap.1 niño

CARACTERISTICAS:
Capacidad: 1 niño
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 0,51 m
Área de Seguridad: 7.5 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 0,87 m x 0,53 m x 0,78 m
Funciones lúdicas: Columpiarse, Equilibrio, Encontrase, Imaginar

MATERIALES:

Los tableros coloreados están elaborados a partir de un material HPL compacto de 13 mm de espesor.
Material robusto, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo y al vandalismo.
El asiento se elabora a partir de un material compacto (HPL) de 12,5 mm de espesor con estructura antideslizante.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Los tubos son de acero inoxidable que garantizan la longevidad y la estética del juego al cabo de los años.
La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
-Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a actos vandálicos o por condiciones específicas del clima.
-Asegurarse que todos los anclajes estén fijos.
-Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas.
-Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto.

TRIMESTRAL

Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente.
Revisar todos los anclajes
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.

ANUAL

Revisar todos los sistemas de anclaje
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte
Revisar la condición de los paneles lacados.
Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego.
OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo, ni obra civil).

105815	Material	JuegoMuellePanelesLateralesAnimales2-8añosCap:1niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 939 525,00	$ 12 939 525,00

15990	**JuegoMuellePanelesLateralesAnimales2-8añosCap:1niñ**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 13 106 709,24**

Juego Muelle con paneles laterales forma animales 2-8 años Cap:1 niño

CARACTERISTICAS:
Capacidad: 1 niño
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 0,51 m
Área de Seguridad: 7.5 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 0,87 m x 0,53 m x 0,78 m
Funciones lúdicas: Columpiarse, Equilibrio, Encontrase, Imaginar

MATERIALES:

Los tableros coloreados están elaborados a partir de un material HPL compacto de 13 mm de espesor.
Material robusto, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo y al vandalismo.
El asiento se elabora a partir de un material compacto (HPL) de 12,5 mm de espesor con estructura antideslizante.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Los tubos son de acero inoxidable que garantizan la longevidad y la estética del juego al cabo de los años.
La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
-Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a actos vandálicos o por condiciones específicas del clima.
-Asegurarse que todos los anclajes estén fijos.
-Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas.
-Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto.

TRIMESTRAL

Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente.
Revisar todos los anclajes
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste en pisos, barras, cuerdas y cadenas.

ANUAL

Revisar todos los sistemas de anclaje
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte
Revisar la condición de los paneles lacados.
Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego.

OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, obra civil, transporte armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 83 628,00	$ 20 907,00
105815	Material	JuegoMuellePanelesLateralesAnimales2-8añosCap:1niñ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 939 525,00	$ 12 939 525,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24
15973	**JuegoMuellePanelLateralMediosTransport2-6añoCap:1n**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 15 323 285,24**

NO USAR HASTA NO ACTUALIZAR 2018

Juego Muelle Panel Lateral Medios Transporte Edad: 0.5-5años Capacidad: 1 usuario
CARACTERISTICAS:
Capacidad: 5 niños
Edad sugerida: 0.5 A 5 años
Altura Crítica de Caída: 0.46 m
Área de Seguridad: 8 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 0.69 m x 0.78 m x 0.87 m
Funciones lúdicas: Columpiarse, Equilibrio, Encontrase, Imaginar

MATERIALES:

Los tableros lacados se elaboran a partir de un contrachapado de alta calidad de 22 mm de grosor, compuesto de láminas alternas de abedul. La coloración mediante pulverización electroestática de laca de poliuretano de doble com¬ponente sin materiales pesados garantiza una gran resistencia a las potenciales agresiones químicas, como productos de mantenimiento anti-grafiti.
El tablero se elabora a partir de un material compacto (HPL) de 12,5 mm de espesor con estructura antideslizante.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie de muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Las manetas y reposapiés son de plástico poliamida muy resistente.
La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas anti vandalismo en poliamida.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
-Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a acatos vandálicos o por condiciones específicas del clima.
-Asegurarse que todos los anclajes estén fijos.
-Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas.
-Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto.

TRIMESTRAL

Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente.
Revisar todos los anclajes
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste enpisos, barras, cuerdas y cadenas.

ANUAL

Revisar todos los sistemas de anclaje
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte
Revisar la condición de los paneles lacados.
Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego.
OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte, obra civil, armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
105806	Material	JuegoMuellePanelLateralMediosTransport0.5-5añoCap1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 135 194,00	$ 15 135 194,00
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24
15974	**JuegoMuellePanelLateralMedioTransporte2-8añosCap:1**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 15 301 968,23**

OJO NO USASR HASTA ACTUALIZAR PECIOS 2018

JuegoMuellePanelLateralMedioTransporte2-8añosCap:1

CARACTERISTICAS:
Capacidad: 5 niños
Edad sugerida: 2 a 8 años
Altura Crítica de Caída: 0.46 m
Área de Seguridad: 8 m2
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 0.46 m x 0.95 m x 0.87 m
Funciones lúdicas: Columpiarse, Equilibrio, Encontrase, Imaginar

MATERIALES:
Los tableros coloreados y los asientos están elaborados a partir de un material HPL compacto de 13 mm de espesor.
Material robusto, presenta una excelente resistencia contra las inclemencias del tiempo y al vandalismo.
Los muelles son de acero 35SCD6. La superficie del muelle se trata después con granalla pretensada con capas de preparación de zinc y 2 capas de polvo de poliéster de 100 micrones. La pieza de fijación en poliamida cargada garantiza una longevidad y una seguridad excepcional al sistema.
Los tubos son de acero inoxidable que garantizan la longevidad y la estética del juego al cabo de los años.
La tornillería es de acero inoxidable y está protegida por cápsulas antivandalismo en poliamida.
Las manetas son de plástico poliamida muy resistente.

GARANTIAS:
2 años contra todo defecto o tara de fabricación para el resto de componentes de los equipos. 5 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre; Los muelles, las partes plásticas moldeadas o rotomoldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos). Las conexiones y montaje de los elementos de cuerda. 10 años para los fallos estructurales de los equipos de juego y deportivos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Las piezas metálicas excepto muelles, sistemas móviles o mecánicos y tornillería). Las piezas de plástico de alta densidad (excepto sistemas móviles o mecánicos). Los paneles de contrachapado y de material “Compact” antideslizantes. Los postes de madera. 25 años para los fallos estructurales de los equipos debidos a un defecto de material o tara de fabricación sobre: Los paneles de contrachapado lacado, los paneles compact coloreados o los de polietileno. Los postes y estructuras en acero galvanizado pintado, acero galvanizado o acero inoxidable. Los tubos en acero inoxidable.

Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno). Para mayor información ver ficha técnica, manual de mantenimiento y de instalación del fabricante. Incluye suministro, transporte e instalació, con obra civil.

MANTENIMIENTO
Mantenimiento básico incluido: El alcance del mantenimiento contempla inspección de uniones, cambio de tornillería, repuestos como tapas y capuchones antivandálicos, lavado general del equipo (No contempla repuestos como parales, postes, redes, rodaderos o algún elemento de la estructura)

MENSUAL
-Rutina visual de inspección para identificar riesgos debidos a acatos vandálicos o por condiciones específicas del clima.
-Asegurarse que todos los anclajes estén fijos.
-Revisar si faltan piezas o si hay piezas partidas.
-Revisar si las tapas de seguridad están en su puesto.

TRIMESTRAL

Revisión funcional del juego para asegurarse que el equipo esté funcionando correctamente.
Revisar todos los anclajes
Revisar la estabilidad del juego.
Inspeccionar los niveles de desgaste enpisos, barras, cuerdas y cadenas.

ANUAL

Revisar todos los sistemas de anclaje
Limpiar a fondo
Revisar la estructura de soporte
Revisar la condición de los paneles lacados.
Una vez se hayan hecho las respectivas revisiones, se deben tomar las medidas requeridas para el buen funcionamiento de cada juego.
OBSERVACIONES

Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte, obra civil, armado e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
105805	Material	JuegoMuellePanelLateralMedioTransporte2-8añosCap:1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 113 876,99	$ 15 113 876,99
15971	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(45x45)Exc-sin ref)sinForm H=0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 277,24	$ 146 277,24
16149	**JuegoMuroActivoIncluyDiscapMotora(1-4a)Instalacion**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 666 204,24**

• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado.
DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI : Ocho (8) dados de (60x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 197 822,03	$ 1 582 576,24
16133	**JuegoMuroIncluyenteManipularAtravesar1-4añosCap:6n**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 19 572 322,24**

Juego Muro interactivo incluyente, manipular y atravesar 1-4 Cap: 6 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 6 niños
Edad sugerida: 1 a 4 años
Altura Crítica de Caída: 0,20 m
Área de Seguridad: 5,86 m x 5,42 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 2,86 m x 2,42 m x 0,94 m
Funciones lúdicas: Encontrarse, manipular, atravesar.

MATERIALES
Paneles: Paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm y bicolor de 19 mm.
Postes: Madera laminada de pino escandinavo tratada en autoclave clase de riesgo IV.
Piezas de plástico: Polietileno y polipropileno.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio EN AW 5754-H111.
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267 y AISI-304."

GARANTIAS
15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

MANTENIMIENTO

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

TRIMESTRAL
Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayaduras peligrosas.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
ANUALMENTE
Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera, no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado.
Asegurar que no haya deformaciones en el polietileno.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
106014	Material	JuegoMuroIncluyenteManipularAtravesar1-4añosCap:6n	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 906 118,00	$ 17 906 118,00
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 197 822,03	$ 1 582 576,24
16136	**JuegoPasadizoDeslizaderoManipular2-6 añosCap:8niño**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 86 927 130,00**

Juego Pasadizo, deslizadero, manipular 2-6 años Capacidad: 8 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 8 niños
Edad sugerida: 2 a 6 años
Altura Crítica de Caída: 0,50 m
Área de Seguridad: 10,00 m x 7,91 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 6,50 m x 5,10 m x 1,70 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, imaginar

MATERIALES
Paneles: Paneles de polietileno de alta densidad de 20 mm y tablero contrachapado antideslizante de 21 mm.
Postes: Madera de pino escandinavo tratada en autoclave, clase de riesgo IV.
Pintura: 5 en los cantos de esmalte poliuretano texturado exento de plomo y con alta resistencia a la meteorización.
Piezas de plástico: Polietileno, polipropileno y poliamida.
Piezas metálicas: Acero S-235, AISI-304 y aluminio anodizado EN AW-6063
Tornillería: Acero calidad 8.8 DIN267, AISI-304 ó AISI-316."

GARANTIAS
15 años en fallos debidos a defectos de producción o descomposición de paneles de HDPE y HPL. Estos paneles presentan máxima estabilidad a la radiación ultravioleta, aunque con el paso del tiempo podrían matizar su coloración ligeramente.
10 años contra podredumbres en la madera, y fallos estructurales de los juegos debido a un defecto del material o tara de fabricación sobre:
Postes galvanizados
Piezas de aluminio anodizado
Postes, barras y piezas en acero inoxidable
10 años de suministro de todas las piezas de repuesto de los juegos a partir de la fecha de venta.
5 años en rotura de muelles, en el lacado de postes metálicos cincados, paneles contrachapados lacados, tornillería y piezas de plástico moldeadas (excepto sistemas móviles o mecánicos)
3 años en cuerdas de trepa y contra todo defecto o vicio de fabricación del resto de componentes de los equipos.
La garantía no cubre uso y desgaste habitual; ni los daños ocasionados por vandalismo y uso indebido de los equipos.

MANTENIMIENTO

El alcance del mantenimiento contempla inspección visual, Revisión y cambio de tornillos, engrasado y recambio de piezas menores.

PLAN DE MANTENIMIENTO:

TRIMESTRAL
Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.
Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día.
Comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayaduras peligrosas.
Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones.
ANUALMENTE
Analizar y asegurar que los largueros, postes y complementos de madera, no presenten defectos estructurales o que no hayan ladeado.
Asegurar que no haya deformaciones en el polietileno.
Comprobar todas las cimentaciones.

OBSERVACIONES
Valor a todo costo, incluyendo suministro, transporte armado, obra civil e instalación de los juegos en el lugar indicado y mantenimiento básico por cinco años, en las condiciones requeridas por el fabricante para hacer efectivas las garantías (No cubre vandalismo).

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
106015	Material	JuegoPasadizoDeslizaderoManipular2-6 añosCap:8niño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 878 807,00	$ 83 878 807,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 314 886,90	$ 944 660,70
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 197 822,03	$ 1 978 220,30
10501	**Juegos Inf. - Balancín en tubo galv. 2" (Inst) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 212 258,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 800,91	$ 2 800,91
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 3 963 002,83	$ 32 892,92
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 613 843,00	$ 128 907,03
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 145 074,35	$ 37 719,33
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 938,01	$ 9 938,01
11023	**Juegos infantiles M- 6 Zonal (Sum+Instalación) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 3 649 944,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 299,29	$ 21 299,29
100408	Material	Juego infantil Modulo M-6 Zonal (Suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	4,1000	5,00 %	4,3050	$ 639 155,09	$ 2 751 562,66
14556	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1: 1: 2 +PREST.**	JRN	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 496 008,75	$ 52 080,92
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 145 074,35	$ 652 834,58
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 172 166,95	$ 172 166,95
14244	**Juegos infantiles M-3 (Suministro)-STPM ***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 9 720 358,00**
100395	Material	Juego infantil Modulo M-3 (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 720 358,00	$ 9 720 358,00
10446	**Juegos infantiles M-3 (Instalación)-***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 902 605,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 545,43	$ 27 545,43
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	2,7600	3,00 %	2,8428	$ 613 843,00	$ 1 745 032,88

12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 334 502,84	$ 267 602,27
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 145 074,35	$ 406 208,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
10227	**Juegos infantiles M-3 (Sum+Instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 12 622 963,22**
100395	Material	Juego infantil Modulo M-3 (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 720 358,00	$ 9 720 358,00
10446	Sub-análisis	Juegos infantiles M-3 (Instalación)-*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 902 605,22	$ 2 902 605,22
12412	**Juegos infantiles M-3 (Suministro)-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 9 720 358,00**
100395	Material	Juego infantil Modulo M-3 (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 720 358,00	$ 9 720 358,00
10228	**Juegos infantiles M-3A (Sum+Instal)-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 9 557 006,95**
100396	Material	Juego infantil Modulo M-3A (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 542 920,01	$ 7 542 920,01
10447	Sub-análisis	Instalación Juego tipo M-3A -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 014 086,94	$ 2 014 086,94
12413	**Juegos infantiles M-3A (Suministro)-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 7 542 920,01**
100396	Material	Juego infantil Modulo M-3A (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 542 920,01	$ 7 542 920,01
10226	**Juegos infantiles M-5 Columpio (Sum+Instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 5 125 826,49**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 52 240,85	$ 15 672,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 460,71	$ 21 460,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 92 824,00	$ 27 847,20
101509	Material	Juego infantil columpio Modulo M-5 (Sumin)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 008 421,00	$ 4 008 421,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 22 031,14	$ 1 762,49
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 581 459,04	$ 533 779,40
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 243 214,26	$ 389 142,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 456 216,46	$ 127 740,61
12407	**Juegos infantiles M-5 Columpio (Suministro)-STPM ***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 4 008 421,00**
101509	Material	Juego infantil columpio Modulo M-5 (Sumin)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 008 421,00	$ 4 008 421,00
10848	**Juegos infantiles M-5 o M-5A Columpio (Desmonte)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 381 003,41**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 52 240,85	$ 731,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 279,50	$ 13 279,50
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 92 824,00	$ 2 691,90
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 35 988,00	$ 12 595,80
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 18 970,27	$ 2 321,96
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 243 214,26	$ 189 707,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 456 216,46	$ 159 675,76
10448	**Juegos infantiles M-5 o M-5A Columpio (Instalac)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 009 067,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 302,06	$ 26 302,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 613 843,00	$ 252 903,32
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 334 502,84	$ 501 754,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
10568	**Juegos infantiles M-5A Columpio (Sum+Instal)-STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 760 351,14**
100537	Material	Juego infantil columpio Modulo M-5A (Sumin+Transp)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12406	Sub-análisis	Instalación de Juego tipo M-5 o 5A-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 760 351,14	$ 760 351,14
14284	**Juegos infantiles Madera (Instalacion) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 659 065,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80 439,90	$ 80 439,90
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0929	0,00 %	0,0929	$ 2 167 263,00	$ 201 338,73
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 3 963 002,83	$ 131 967,99
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,9550	5,00 %	1,0028	$ 613 843,00	$ 615 561,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 176 622,76	$ 370 907,80
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,9637	30,00 %	1,2528	$ 145 074,35	$ 181 749,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1690	0,00 %	0,1690	$ 456 216,46	$ 77 100,58
10522	**Juegos infantiles Madera (Suministro) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 4 878 772,00**
103786	Material	JUEGO INFANTIL EN MADERA(pino patula inmuniz)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 878 772,00	$ 4 878 772,00
11474	**Juegos infantiles Rueda (Desmonte)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 251 135,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 144,62	$ 6 144,62
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2541	0,00 %	0,2541	$ 35 988,00	$ 9 144,55

10661	Sub-análisis	Desmonte juegos infantiles **	EVENT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 309,90	$ 147 309,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 179 632,94	$ 62 871,53
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 534,74	$ 11 534,74
11475	**Juegos infantiles Rueda (Instalac)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 638 062,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 037,68	$ 5 037,68
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 3 963 002,83	$ 19 815,01
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 613 843,00	$ 451 174,61
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7000	30,00 %	0,9100	$ 145 074,35	$ 132 017,66
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 017,51	$ 30 017,51
15972	**JuegoTematicoGranEscalaBarco2-12añosCap:50niños**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 691 097,04**

Juego temático de gran escala barco 2-12 años Cap.: 50 niños

CARACTERISTICAS

Capacidad: 50 niños
Edad sugerida: 2 a 12 años
Altura Crítica de Caída: 1.50 m
Área de Seguridad: 15.6 x 15.5 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 11.9 x 11.8 x 6.8 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar, Atravesar, imaginar.

MATERIALES

Estructuras metálicas: Postes galvanizados con espesor, de acuerdo a normas internacionales, de 2.5 mm y un diámetro de al menos 114 mm, con intensidad y seguridad fuertes; Tratamiento de superficies: Pulverización electrostática, en tubería de acero galvanizado. Pintura en polvo electrostático con tratamiento térmico no tóxico. Zinc epóxico y pintura en polvo. Cumple con normas internacionales.
Plataforma: Antideslizante. Recubierto con PVC alemán; 2.2 mm de espesor. Tamaño: 1165 x 1165 mm. Cumple con estándares GB / T7002006 y GB / T27689-2011. Diámetro de orificios es inferior a 8 mm. Cumple con norma EN1176-1: 2008.
Partes plásticas: 7-10 mm de espesor; Temperatura aplicable es de -50 a 60

Cuerdas: De alta resistencia, con diámetro de 16 mm; incluye núcleo de acero galvanizado en el interior; luego se cubre con nylon (poliester) trenzado en el exterior.
Tobogán: En polietileno de baja densidad lineal (LLDPE); cumple con el estándar de GB / T 4.454-1.996, espesor de 7 a 10 mm"

GARANTIA

Garantía limitada de 100 años en aluminio y postes verticales de acero falla estructural debido a deterioro, corrosión o mano de obra
Garantía limitada de 100 años en hardware contra fallas estructurales debido a deterioro, corrosión o mano de obra.
Garantía limitada de 100 años en tapas y abrazaderas de postes contra fallas estructurales debidas a deterioro, corrosión o mano de obra
Garantía limitada de 15 años en rieles, peldaños, escaladores rígidos, bucles y cubiertas contra fallas estructurales debidas a deterioro, corrosión y mano de obra.
Garantía limitada de 15 años para todos los componentes de HDPE y plásticos moldeados por rotación contra fallas estructurales debidas a materiales o mano de obra.
Garantía limitada de 3 años en todos los plásticos moldeados por soplado contra fallas estructurales debido a materiales o mano de obra
Garantía limitada de 3 años en centros infantiles y unidades centrales de árboles, todos los modelos.
5 años limitada en cables y redes contra el desgaste prematuro debido a un deterioro natural o defectos de fabricación,
5 años limitado en piezas móviles contra fallas estructurales debido a materiales o mano de obra
Garantía limitada de 1 año para todos los materiales y productos que no estén cubiertos anteriormente en caso de materiales defectuosos o mano de obra

La garantía no incluye mal uso o vandalismo, o desgastes normales por su uso.

MANTENIMIENTO
El costo del mantenimiento no incluye piezas que requieran cambio y que no cubra la garantía
El mantenimiento es básico, apretar tuercas, tornillos, revisión de redes y anclajes y limpieza del elemento en general.
Trimestral: Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.

Comprobar que los suelos no presenten roturas o desperferfectos. Verificar que las uniones estén en buen estado. Comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayadas peligrosas. Asegurar que las barras de seguridad están correctas y en su sitio.

Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día. Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones. Verificar los tapones. Verificar el estado del suelo (baldosa, suelo continuo, arena, hierba.

003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
105807	Material	NO USAR JuegoTematicoGranEscalaBarco2-12añosCap:50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16763	Sub-análisis	Dado Conc3.500psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.40	UN	46,0000	0,00 %	46,0000	$ 78 423,24	$ 3 607 469,04
15985	**JuegoTematicoGranEscalaBarco2-12añosCap:50niños**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**

Juego tematico de gran escala barco 2-12 años Cap.: 50 ninos

CARACTERISTICAS

Capacidad: 50 niños
Edad sugerida: 2 a 12 años
Altura Crítica de Caída: 1.50 m
Área de Seguridad: 15.6 x 15.5 m
Medidas por modulo (Largo, Ancho, Alto): 11.9 x 11.8 x 6.8 m
Funciones lúdicas: Deslizarse, Encontrarse, Escalar, Trepar, Atravesar, imaginar.

MATERIALES

Estructuras metálicas: Postes galvanizados con espesor, de acuerdo a normas internacionales, de 2.5 mm y un diámetro de al menos 114 mm, con intensidad y seguridad fuertes; Tratamiento de superficies: Pulverización electrostática, en tubería de acero galvanizado. Pintura en polvo electrostático con tratamiento térmico no tóxico. Zinc epóxico y pintura en polvo. Cumple con normas internacionales.
Plataforma: Antideslizante. Recubierto con PVC alemán; 2.2 mm de espesor. Tamaño: 1165 x 1165 mm. Cumple con estándares GB / T7002006 y GB / T27689-2011. Diámetro de orificios es inferior a 8 mm. Cumple con norma EN1176-1: 2008.
Partes plásticas: 7-10 mm de espesor; Temperatura aplicable es de -50 a 60

Cuerdas: De alta resistencia, con diámetro de 16 mm; incluye núcleo de acero galvanizado en el interior; luego se cubre con nylon (poliester) trenzado en el exterior.
Tobogán: En polietileno de baja densidad lineal (LLDPE); cumple con el estándar de GB / T 4.454-1.996, espesor de 7 a 10 mm"

GARANTIA

Garantía limitada de 100 años en aluminio y postes verticales de acero falla estructural debido a deterioro, corrosión o mano de obra
Garantía limitada de 100 años en hardware contra fallas estructurales debido a deterioro, corrosión o mano de obra.
Garantía limitada de 100 años en tapas y abrazaderas de postes contra fallas estructurales debidas a deterioro, corrosión o mano de obra
Garantía limitada de 15 años en rieles, peldaños, escaladores rígidos, bucles y cubiertas contra fallas estructurales debidas a deterioro, corrosión y mano de obra.
Garantía limitada de 15 años para todos los componentes de HDPE y plásticos moldeados por rotación contra fallas estructurales debidas a materiales o mano de obra.
Garantía limitada de 3 años en todos los plásticos moldeados por soplado contra fallas estructurales debido a materiales o mano de obra
Garantía limitada de 3 años en centros infantiles y unidades centrales de árboles, todos los modelos.
5 años limitada en cables y redes contra el desgaste prematuro debido a un deterioro natural o defectos de fabricación,
5 años limitado en piezas móviles contra fallas estructurales debido a materiales o mano de obra
Garantía limitada de 1 año para todos los materiales y productos que no estén cubiertos anteriormente en caso de materiales defectuosos o mano de obra

La garantía no incluye mal uso o vandalismo, o desgastes normales por su uso.

MANTENIMIENTO
El costo del mantenimiento no incluye piezas que requieran cambio y que no cubra la garantía
El mantenimiento es básico, apretar tuercas, tornillos, revisión de redes y anclajes y limpieza del elemento en general.
Trimestral: Comprobar de forma visual el estado general del juego, asegurando que no haya roturas o desperfectos peligrosos para los usuarios.

Comprobar que los suelos no presenten roturas o desperferfectos. Verificar que las uniones estén en buen estado. Comprobar que los paneles de polietileno no presenten rozaduras o rayadas peligrosas. Asegurar que las barras de seguridad están correctas y en su sitio.

Asegurar que la estabilidad estructural del juego sea la misma del primer día. Verificar el estado de toda la tornillería y sus protecciones. Verificar los tapones. Verificar el estado del suelo (baldosa, suelo continuo, arena, hierba.

105807	Material	NO USAR JuegoTematicoGranEscalaBarco2-12añosCap:50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15986	**JuegoTematicoGranEscalaBarco2-12añosCap:50niños(In**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 342 939,68**
Cimentacion JuegoTematicoGranEscalaBarco2-12añosCap:50niños(In CIO insumo 105807. (Verificar condiciones de cimentación, según ficha técnica y condiciones del terreno)								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
15975	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(40x40)Exc-sin ref)sinForm H=0.85	UN	32,0000	0,00 %	32,0000	$ 133 103,49	$ 4 259 311,68
16151	**JuegoTorresAnchas+RedIncluy-Disc(4-14a)Instalacion**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 967 565,84**
• Los precios incluyen transporten e instalación de los juegos en el lugar indicado. DADOS EN CONCRETO DE 3.OOOPSI :Ocho (8) dados de (60x60x60cm) ; Cuatro (4) Dados (100x60x60cm) sin refuerzo y sin formaleta.								
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 83 628,00	$ 125 442,00
16117	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(100x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.6	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 314 886,90	$ 1 259 547,60
16116	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 197 822,03	$ 1 582 576,24
15471	**Junta horizontal contraccion concreto con corte****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 32 735,03**
Juntas de contracción verticales, inducidas por corte con disco diamantado, profundidad min 25% del espesor del muro. Incluye suministro e instalación de boceles triangulares en ambas caras. (el corte debe realizarse completamente antes de pasadas 14 horas contadas desde el vaciado del concreto) (profundidad de cálculo APU: 10cm)(un metro de junta incluye: o dos cortes por ambas caras a media profundiad o un corte con una profundad total del 25% del espesor del muro)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 045,56	$ 1 045,56
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 602,94	$ 1 326,47
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 846,31	$ 384,63
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 9 837,16	$ 24 592,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0222	0,00 %	0,0222	$ 242 588,67	$ 5 385,47
12592	**Junta vertical corte, contraccion concreto muros***		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 69 475,66**
Juntas de contracción verticales, inducidas por corte con disco diamantado, profundidad min 25% del espesor del muro. Incluye suministro e instalación de boceles triangulares en ambas caras. (el corte debe realizarse completamente antes de pasadas 14 horas contadas desde el vaciado del concreto) (profundidad de cálculo APU: 10cm)(un metro de junta incluye: o dos cortes por ambas caras a media profundiad o un corte con una profundad total del 25% del espesor del muro)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
31918	Equipo	CRUCETAS CORTAS	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 58,00	$ 232,00

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 484,64	$ 1 484,64
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2260	0,00 %	0,2260	$ 35 988,00	$ 8 133,29
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 24,70	$ 324,19
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 602,94	$ 1 326,47
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 3 846,31	$ 396,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 242 588,67	$ 24 744,04

15473	**Junta vertical corte, contraccion concreto skate***	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 57 361,30**

Juntas de contracción verticales, inducidas por corte con disco diamantado, profundidad min 25% del espesor del recubrimiento. Incluye suministro e instalación de materiales y herramientas. El corte debe realizarse completamente antes de pasadas 14 horas contadas desde el vaciado del concreto) (profundidad de cálculo APU: 10cm). el corte incluye el acero

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 12 789,91	$ 28 137,80
31918	Equipo	CRUCETAS CORTAS	DD	6,0000	10,00 %	6,6000	$ 58,00	$ 382,80
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6700	10,00 %	0,7370	$ 1 813,76	$ 1 336,74
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 9 837,16	$ 24 592,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 242 588,67	$ 2 911,06

17106	**JUNTA AMORTIGUADORA EN CAUCHO JEPTU 1 1/2" HEMBRA**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 60 246,32**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 157,56	$ 1 157,56
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,4908	0,00 %	0,4908	$ 2 467,00	$ 1 210,80
107048	Material	JUNTA AMORTIGUADORA EN CAUCHO JEPTU 1 1/2" HEMBRA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2344	0,00 %	0,2344	$ 246 919,62	$ 57 877,96

17108	**JUNTA AMORTIGUADORA EN CAUCHO JEPTU 2" HEMBRA**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 60 993,18**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 164,97	$ 1 164,97
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,6404	0,00 %	0,6404	$ 2 467,00	$ 1 579,87
106301	Material	JUNTA FLEXIBLE BORRACHA Ø2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2359	0,00 %	0,2359	$ 246 919,62	$ 58 248,34

13878	**Junta de Dilatación sikarod 16mm + sikaflex ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 51 181,33**

Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un un 15% de su longitud,con mortero y sika dur 32

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 65 810,96	$ 14 096,71
100359	Material	SikaRod 16 mm 5/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 829,00	$ 2 970,45
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92

13417	**Junta de Dilatación sikarod 32mm + sikaflex ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 63 050,19**

Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un un 15% de su longitud,con mortero y sika dur 32

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 65 810,96	$ 22 151,97
100357	Material	SikaRod 32 mm 1 1/4" **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 461,00	$ 6 784,05
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92

00822	**JUNTA DE DILATACION EN ASFALTO**	**ML**	**VIAS**		**$ 4 763,97**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 87 609,00	$ 438,05
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 3 604,93	$ 4 325,92

13470	**JUNTA DE EXPANSION AGWJ 70 (INCL. ACCESORIOS) ****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 0,00**

103651	Material	JUNTA DE EXPANSION AGWJ 70, Incl. accesorios **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16977	**JUNTA DE EXPANSIÓN PVCS Ø4"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 80 630,91**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
106969	Material	JUNTAS DE EXPANSION PVC-S 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89

16286	**JUNTA DE EXPANSIÓN PVCS Ø6"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 80 630,91**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
106170	Material	JUNTA DE EXPANSIÓN PVCS Ø 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89

16913	**JUNTA DILAT FLEX 300 PSI L=0,5 1" BRIDA INOX.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 87 667,71**

JUNTA DE DILATACION FLEXIBLE 300 PSI L=0,5 1" BRIDA INOX
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
106930	Material	JUNTA DILAT FLEX 300 PSI L=0,5 1" BRIDA INOX.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89

16912	**JUNTA DILAT. FLEX. 300 PSI L=0,5 1/2" BRIDA INOX.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 87 667,71**

JUNTA DE DILATACION FLEXIBLE 300 PSI L=0,5 1/2" BRIDA INOX
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
106929	Material	JUNTA DILAT. FLEXI 300 PSI L=0,5 1/2" BRIDA INOX.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89

16914	**JUNTA DILAT. FLEX. 300 PSI L=0,5 3" BRIDA INOX.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 87 667,71**

JUNTA DE DILATACION FLEXIBLE 300 PSI L=0,5 3" BRIDA INOX
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
106931	Material	JUNTA DILAT. FLEX. 300 PSI L=0,5 3" BRIDA INOX.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89

12799	**JUNTA EMULSIÓN ASFALTICA EN FRIO A=0.05M H=0.03M**	**ML**	**VIAS**	**$ 5 850,31**

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 48 328,66	$ 338,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 4 602,00	$ 1 691,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83

17055	**JUNTA ESTRUCTURAL NEOPRENO RA-200 DE WABO CDRC**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 30 275,07**

JUNTA ESTRUCTURAL EN NEOPRENO REF. RA-200 DE WABO O EQUIVALENTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 873,32	$ 873,32
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,11	$ 291,11
107021	Material	Junta Neopreno ra-200 de wabo o equivalente CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64

18647	**Junta flexible borracha 8"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 177 559,31**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 455,21	$ 8 455,21
108851	Material	JUNTA FLEXIBLE BORRACHA Ø8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 338 208,20	$ 169 104,10

16397	**JUNTA FLEXIBLE BORRACHA Ø2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 51 853,12**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106301	Material	JUNTA FLEXIBLE BORRACHA Ø2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92

16398	**JUNTA FLEXIBLE BORRACHA Ø6”**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 207 412,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 876,79	$ 9 876,79
106302	Material	JUNTA FLEXIBLE BORRACHA Ø6”	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 246 919,62	$ 197 535,70
17224	**JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 402 280,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 677,69	$ 6 677,69
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	9,5141	0,00 %	9,5141	$ 6 487,00	$ 61 717,97
107170	Material	JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,3522	0,00 %	1,3522	$ 246 919,62	$ 333 884,71
18053	**JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 2 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 517 206,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 585,40	$ 8 585,40
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	12,2324	0,00 %	12,2324	$ 6 487,00	$ 79 351,58
108316	Material	JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,7385	0,00 %	1,7385	$ 246 919,62	$ 429 269,76
17225	**JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 517 206,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 585,40	$ 8 585,40
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	12,2324	0,00 %	12,2324	$ 6 487,00	$ 79 351,58
107171	Material	JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 2”	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,7385	0,00 %	1,7385	$ 246 919,62	$ 429 269,76
17226	**JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 6"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 781 539,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 973,16	$ 12 973,16
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	18,4845	0,00 %	18,4845	$ 6 487,00	$ 119 908,95
107173	Material	JUNTA FLEXIBLE CERTIFICADA UL/FM 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,6270	0,00 %	2,6270	$ 246 919,62	$ 648 657,84
16395	**JUNTA FLEXIBLEØ-1/2"-ACERO AL CARBON)-150PSI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 173 370,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
106331	Material	JUNTA FLEXIBLEØ1/2"-ACERO AL CARBON)-150PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 85 703,00	$ 85 703,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
16393	**JUNTA FLEXIBLEØ2"-ACERO AL CARBON)-150PSI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 185 513,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
106330	Material	JUNTA FLEXIBLEØ2"-ACERO AL CARBON)-150PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 97 151,01	$ 97 151,01
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 86 808,62	$ 5 034,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
12751	**Junta horiz construccion concr + llave * muro**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 14 372,79**

Juntas de construcción horizontal, con llave a cortante, pata muro. Esta junta se realiza por moldeo del concreto antes de su fraguado inicial...(con palustre u otro tecnica similar)

para la base zarpa - cuerpo, muro de contencion

inlcuye

mano de obra
trasiego
herramientas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 385,72	$ 385,72
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 4 745,61	$ 996,58
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 8 698,41	$ 9 133,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 242 588,67	$ 3 857,16
15472	**Junta horizontal corte,contraccion concreto Skate**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 24 592,90**

Juntas de contracción verticales, inducidas por corte con disco diamantado, profundidad min 25% del espesor del muro. Incluye suministro e instalaciónequipos y herramientas. (el corte debe realizarse completamente antes de pasadas 14 horas contadas desde el vaciado del concreto) (profundidad de cálculo APU: 10cm)

10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 9 837,16	$ 24 592,90
12326	**Junta Neopreno a=0.20m Estructural ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 28 018,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 334,24	$ 1 334,24

102348	Material	Neopreno Banda a=20cmx 3/16" **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
20645	**Junta Neopreno a=0.20m Estructural ****		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 47 841,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 334,24	$ 1 334,24
010738	Material	Neopreno Banda a=20cmx 3/16" **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 18 879,00	$ 19 822,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
11188	**Junta neopreno preformado a=5cm e=2cm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 148 851,49**

incluye

limpieza de la junta.
reconstruccion de los filos de cada uno de los labios de la junta con mortero modificado polimerico para reparacion
imprimacion con puente adherente para pegar el neopreno en cada uno de lo labios de la junta
instalacion y suministro neopreno

mano de obra
trasiego
herramientas
equipos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 249,40	$ 9 249,40
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
100614	Material	Neopreno a=5cm e=2cm Dureza 65 Shore	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100710	Material	Sikadur 31 repar+adhesivo toxement Toc 5010 **	KG	0,0680	5,00 %	0,0714	$ 143 059,00	$ 10 214,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10996	Sub-análisis	Filos y dilat mortero modific plimero reparac **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 42 147,73	$ 84 295,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 645,30	$ 12 645,30
12179	**Junta neopreno preformado a=5cm e=3/16"(5mm)****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 32 021,70**

incluye

limpieza de la junta.
reconstruccion de los filos de cada uno de los labios de la junta con mortero modificado polimerico para reparacion
imprimacion con puente adherente para pegar el neopreno en cada uno de lo labios de la junta
instalacion y suministro neopreno

mano de obra
trasiego
herramientas
equipos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 911,06	$ 2 911,06
102230	Material	Neopreno a=20cm e=5mm **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
11004	**Junta tanque en cinta PVC Sika O-22 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 77 271,84**

8.2.3 Cinta PVC para sellado de juntas

Será del tipo cinta Sika PVC y deberá seguir las indicaciones del fabricante. Para minimizar los efectos por retracción del fraguado se debe realizar una adecuada disposición de juntas en el diseño estructural. Si por alguna razón esta especificación no está incluida en los planos, se deberá onsultar inmediatamente al Calculista, con el fin de determinar éstos parámetros. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito con
anotación en el libro de obra. Gráfico 5.9 Corte, instalación cinta en un muro Las juntas deben estar indicadas en planos en forma clara y contener la suficiente información para la instalación de éstas.

Se debe dejar una cinta de PVC de mínimo 10 mm. de espesor; el ancho para juntas de expansión debe ser mínimo de 230 mm. y para otras juntas
de 150 mm., por lo menos. La junta debe cumplir con los requisitos exigidos en la NSR-10 literal C.23- C.4.10 La cinta deberá colocarse en el centro de la sección estructural.

8.3 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 509,44	$ 509,44
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
000126	Material	CINTA SIKA PVC O-22	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 61 639,00	$ 64 720,95
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 619,00	$ 267,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72
16869	**Junta tanque en Cinta PVC Sika O-22 o similar CDRC**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 77 373,73**

8.2.3 Cinta PVC para sellado de juntas

Será del tipo cinta Sika PVC y deberá seguir las indicaciones del fabricante. Para minimizar los efectos por retracción del fraguado se debe realizar una adecuada disposición de juntas en el diseño estructural. Si por alguna razón esta especificación no está incluida en los planos, se deberá onsultar inmediatamente al Calculista, con el fin de determinar éstos parámetros. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito con
anotación en el libro de obra. Gráfico 5.9 Corte, instalación cinta en un muro Las juntas deben estar indicadas en planos en forma clara y contener la suficiente información para la instalación de éstas.

Se debe dejar una cinta de PVC de mínimo 10 mm. de espesor; el ancho para juntas de expansión debe ser mínimo de 230 mm. y para otras juntas
de 150 mm., por lo menos. La junta debe cumplir con los requisitos exigidos en la NSR-10 literal C.23- C.4.10 La cinta deberá colocarse en el centro de la sección estructural.

8.3 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 509,44	$ 509,44
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
000126	Material	CINTA SIKA PVC O-22	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 61 639,00	$ 64 720,95
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 619,00	$ 267,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,89	$ 101,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72

11002	**Junta tanque en cinta PVC Sika V-10 ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 7 111,42**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 897,58	$ 897,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
002743	Material	CINTA SIKA PVC V-10 30 Mts.	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100615	Material	Gasolina **	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 590,00	$ 155,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0185	0,00 %	0,0185	$ 242 588,67	$ 4 487,89

11003	**Junta tanque en cinta PVC Sika V-15 ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 39 404,71**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 448,79	$ 448,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
003331	Material	CINTA SIKA PVC V-15	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 26 788,01	$ 28 127,41
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 619,00	$ 267,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 242 588,67	$ 8 975,78

18144	**Junta tanque en Cinta PVC Sika V-15 o similar CDRC**	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 41 493,82**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 331,39	$ 331,39
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
003331	Material	CINTA SIKA PVC V-15	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 26 788,01	$ 28 127,41
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 619,00	$ 267,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 110,46	$ 110,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

12752	**Junta vertical construcc concreto con llave ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 53 348,67**

incluye

limpieza de la junta.

Se prevee que la tabla central de 20 cm tendra perdida total ya que a esta se le deberan hacer perforaciones para dejar los conectores en acero.

Se considera cuatro usos de las otras tablas

En el calculo se considera que el espesor del muro es variable de a=60cm hasta a=30cm

mano de obra
trasiego
herramientas
equipos

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 190,00	$ 57,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 775,31	$ 1 775,31
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 210,12	$ 126,07
104279	Equipo	PARAL TELESCOPICO LARGO (UN) 3.00ML A 5.00 ML	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 123,00	$ 36,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 218,00	$ 1 865,40
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 602,94	$ 1 266,17
101149	Material	DURMIENTE ORDINARIO (5x5CM) L=3M	ML	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 4 022,62	$ 2 745,44
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 522,43	$ 799,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 4 745,61	$ 1 096,24
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0330	2,00 %	0,0337	$ 36 437,01	$ 1 227,93
104919	Material	Sikaflex®AT-Connection - Tubo 300 CC	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 40 775,00	$ 16 636,20
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 5 302,85	$ 6 959,99
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 923,00	$ 980,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 176 622,76	$ 794,80

17850	**JUNTAS DE EXPANSION PVC-S 10"**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 385 300,31**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 320,58	$ 3 320,58
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,8670	5,00 %	0,9104	$ 88 873,00	$ 80 909,98

108086	Material	UNION PVC-S 10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 135 041,00	$ 135 041,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6724	0,00 %	0,6724	$ 246 919,62	$ 166 028,75
17056	**JUNTAS DE EXPANSION PVC-S 8"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 226 635,10**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 301,44	$ 8 301,44
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
107016	Material	UNION PVC-S 8"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 48 484,00	$ 49 453,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6724	0,00 %	0,6724	$ 246 919,62	$ 166 028,75
10571	**Juntas de icopor 1cm contra columnas a=0.15 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 8 519,78**
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,1500	10,00 %	0,1650	$ 2 437,12	$ 402,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 242 588,67	$ 7 520,25
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	8,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41
15164	**Juntas de icopor 1cm contra columnas a=0.15 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 8 344,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,74	$ 150,74
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,1500	10,00 %	0,1650	$ 2 437,12	$ 402,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 242 588,67	$ 7 520,25
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0005	8,00 %	0,0005	$ 543 103,53	$ 271,55
13877	**Juntas de icopor 1cm contra columnas a=0.20 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 8 653,83**
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 2 437,12	$ 536,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 242 588,67	$ 7 520,25
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	8,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41
13876	**Juntas de icopor 1cm contra columnas a=0.25 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 8 787,87**
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 2 437,12	$ 670,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 242 588,67	$ 7 520,25
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	8,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41
10572	**Juntas de icopor 1cm contra columnas a=0.30 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 9 073,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 151,14	$ 151,14
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,3000	10,00 %	0,3300	$ 2 437,12	$ 804,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 242 588,67	$ 7 520,25
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0010	8,00 %	0,0011	$ 543 103,53	$ 597,41
10676	**Juntas de icopor 1cm contra vigaCimen a=0.07 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 3 936,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,12	$ 37,12
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 2 437,12	$ 187,66
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0153	0,00 %	0,0153	$ 242 588,67	$ 3 711,61
12731	**Juntas Muros Dilatac.madera+hierro5/8" ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 60 993,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 153,65	$ 3 153,65
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 6 218,00	$ 1 268,47
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 4 942,33	$ 15 123,53
102571	Material	Lubricante/Grasa**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
000693	Material	PINTURA BITUMINOSA Al. TEXSA	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 91 562,00	$ 933,93
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 4 045,39	$ 825,26
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 991,97	$ 8 151,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12906	**KIT DE HERRAMIENTAS Sumin. ****		**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 2 703 048,42**
102993	Material	ALICATE ELECTRICISTA DE 8" - LEGITIMO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 534,00	$ 44 534,00
102999	Material	Bocina de prueba de tonos **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102988	Material	BROCAS AR 1.5mm A 6.5mm CALID. IND. JUEGO 13 pzs**	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102983	Material	BROCAS CON PUNTA EN TUNGSTENO 8 PZS 3-10mm **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102984	Material	CAJA PARA HERRAMIENTAS 18" NEGRO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102979	Material	DESTORNILLADORES X 6 PIEZAS PALA Y ESTRELLA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102977	Material	Escalera 3, pasos en aluminio/metal plegable 150kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 158 373,01	$ 158 373,01

102996	Material	ESCALERA TIPO EXTENSION DE 4.88MT A 9.17MT 32 PASO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 181 844,00	$ 2 181 844,00
102998	Material	Generador de tonos **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102987	Material	LLAVE EXPANSION AISLADA 10" 1.000V ** STANLEY O S	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 38 522,00	$ 77 044,00
102986	Material	LLAVE PARA TUBO DE 12" ** STANLEY O SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102989	Material	LLAVE PARA TUBO DE 8" ** STANLEY O SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 805,01	$ 35 805,01
102995	Material	LLAVES COPA 10mm A 19mm JGO 11 CUADRANTE 1/2" **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102990	Material	MACETA CON CABO DE 2LB **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102991	Material	MARCO PARA SEGUETA FIJO METALICO DE 12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 075,00	$ 22 075,00
102985	Material	MARTILLO DE UÑA- 20 ONZAS MANGO EN FIBRA O CAUCHO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 356,01	$ 27 356,01
102980	Material	PUNTERO HOJA DE RESORTE L= 35 cm **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102981	Material	TALADRO PERCUTOR DE 1/2" - 600W - VEL.VAR.REV **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39

12237	**Kit Silla Yee (160x110) -Cefe Cometas. Suministro e instalación.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 74 227,09**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de Kit Silla Yee (160x110)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
101908	Material	Kit Silla Yee (160x110) PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 523,00	$ 58 523,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18

10141	**Koraza sobre color diferente (2 MANOS) ****	**M2**	**07 Acabados**	**$ 32 771,93**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 18 035,93	$ 485,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,23	$ 333,23
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 24,70	$ 1,17
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 125 191,27	$ 13 145,08
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 247 751,13	$ 6 664,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08

10140	**Koraza sobre color similar (2 MANOS) ****	**M2**	**07 Acabados**	**$ 29 013,03**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0784	0,00 %	0,0784	$ 18 035,93	$ 1 414,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,59	$ 485,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 24,70	$ 0,78
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 125 191,27	$ 5 258,03
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0392	0,00 %	0,0392	$ 247 751,13	$ 9 711,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08

10651	**Koraza sobre pañete (2 MANOS) a<0.60m ****	**ML**	**07 Acabados**	**$ 24 684,58**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0338	0,00 %	0,0338	$ 18 035,93	$ 609,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 209,35	$ 209,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0338	0,00 %	0,0338	$ 1 813,76	$ 61,31
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 24,70	$ 2,59
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0618	5,00 %	0,0649	$ 125 191,27	$ 8 124,91
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0169	0,00 %	0,0169	$ 247 751,13	$ 4 186,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08

10603	**Koraza sobre pañete (2 MANOS) color gris basalto****	**M2**	**07 Acabados**	**$ 55 155,19**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado

10139	Sub-análisis	Pintura acrilica Koraza 10 sobre losa / pañete (2	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 249,25	$ 44 249,25
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 905,94	$ 10 905,94

10688	**Koraza sobre pañete (3 MANOS) ****	**M2**	**07 Acabados**	**$ 46 257,19**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 18 035,93	$ 757,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 588,42	$ 588,42

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 24,70	$ 2,59
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 824,99	$ 541,25
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,1546	5,00 %	0,1623	$ 125 191,27	$ 20 318,54
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 339 871,23	$ 7 137,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 176 622,76	$ 4 768,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10689	**Koraza sobre pañete (3 MANOS) a<0.60m ** **		**ML**	**07 Acabados**				**$ 31 897,14**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 18 035,93	$ 991,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,66	$ 340,66
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 1 813,76	$ 65,30
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 24,70	$ 2,59
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0928	5,00 %	0,0974	$ 125 191,27	$ 12 193,63
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0275	0,00 %	0,0275	$ 247 751,13	$ 6 813,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
14522	**Koraza sobre pañete (3 MANOS) h =7m ** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 53 611,85**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 911,30	$ 911,30
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 24,70	$ 2,59
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,1546	5,00 %	0,1623	$ 125 191,27	$ 20 318,54
104213	Material	RODILLO FELPA CON MANGO DE 9" PROFESIONAL	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 0,00	$ 0,00
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 339 871,23	$ 13 594,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 176 622,76	$ 4 768,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
00638	**LACA PISOS MADERA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 47 169,03**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,3290	0,00 %	0,3290	$ 142 246,00	$ 46 798,93
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 009,65	$ 370,10
001049	Material	VITRIFLEX BARNIZ SEMIMATE 2150 PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
14382	**Ladrillo macizo cárcamo H=0.20M(Desm+Inst. lad.mac**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 32 459,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 170,28	$ 1 170,28
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 543 103,53	$ 2 226,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	30,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
13758	**LAMINA 60X60CM-ACRILICO TRNSP.2MM****		**UN**	**IDRD**				**$ 59 531,27**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
104009	Material	LAMINA ACRILICO TRNSP.2MM(1.2X1.8M)	UN	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 246 919,62	$ 30 864,95
16363	**LAMINA ANTIVORTICE 6" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 129 632,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 172,99	$ 6 172,99
106213	Material	LAMINA ANTIVORTICE PARA TUBO DE Ø6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
00057	**LAMINA COLD ROLLED Cal.16 SUM+INST**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 202 814,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 158,64	$ 158,64
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 194 724,00	$ 194 724,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
13325	**lamina en policarbonato de 4mm (División Lateral)***		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 80 678,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 675,36	$ 2 675,36
103512	Material	Lámina policarbonato alveolar trnsp.4mm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 10 514,99	$ 2 208,15
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 243 214,26	$ 53 507,14

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
19351	**LAMINA EN POLICARBONATO MACIZA CRISTAL 4M - SUM+INST**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 394 809,82**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 12 789,91	$ 23 021,84
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 839,10	$ 5 839,10
102364	Material	Conector Omega (Base Aluminio+tapa policarbonato)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 143 616,01	$ 35 904,00
102347	Material	Lamina policarbonato maciza cristal 4mm 2.05x5.8m	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 191 249,01	$ 195 073,99
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 558 181,41	$ 111 636,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
13791	**LAMINA FIBROCEMENTO(10mm)-1CARA - SUMINIST.E INST**		**M2**	**VARIOS**				**$ 58 213,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 505,26	$ 1 505,26
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
103062	Material	CINTA EN FIBRA DE VIDRIO TOPEX	UN	0,0136	0,00 %	0,0136	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 301,05	$ 301,05
102349	Material	LAMINA ETERBOARD 10mm 2.44X1.22	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 595,00	$ 797,50
104081	Material	PARAL BASE 6 CAL.24	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 6 925,00	$ 14 127,00
104077	Material	TIRO A TIRO + PERNO	UN	16,0000	2,00 %	16,3200	$ 0,00	$ 0,00
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 22,00	$ 224,40
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 25,00	$ 535,50
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,4167	0,00 %	0,4167	$ 4 263,78	$ 1 776,72
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 334 502,84	$ 30 105,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
14690	**LAMINA INFORMATIVA SC - 120 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 453 461,95**
12844	Sub-análisis	Instalación Lámina SC-80/SC-120 -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 011,95	$ 31 011,95
12848	Sub-análisis	Suministro Lámina SC-120 -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 450,00	$ 422 450,00
14851	**LAMINA INFORMATIVA SC-120(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 466 709,79**
14690	Sub-análisis	LAMINA INFORMATIVA SC - 120 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 453 461,95	$ 453 461,95
12845	Sub-análisis	Lámina SC-120 -(Desmonte)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 247,84	$ 13 247,84
14689	**LAMINA INFORMATIVA SC-80 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 380 276,95**
12844	Sub-análisis	Instalación Lámina SC-80/SC-120 -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 011,95	$ 31 011,95
12847	Sub-análisis	Suministro Lámina SC-80 -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 265,00	$ 349 265,00
14850	**LAMINA INFORMATIVA SC-80(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 392 643,94**
14689	Sub-análisis	LAMINA INFORMATIVA SC-80 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 380 276,95	$ 380 276,95
12842	Sub-análisis	Lámina SC-80 (Desmonte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 366,99	$ 12 366,99
00878	**LAMINA PLANA ETERNIT 122x122x4**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 61 339,88**
MAMPOSTERIA								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2500	2,00 %	4,3350	$ 8 801,92	$ 38 156,32
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 0,00	$ 0,00
002252	Material	PLACA PLANA 122x122x4m ETERNIT	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00237	**LAMINA PLANA ETERNIT 122x61x4**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 36 111,82**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4400	2,00 %	1,4688	$ 8 801,92	$ 12 928,26
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 0,00	$ 0,00
000177	Material	PLACA PLANA 122x61x4mm ETERNIT	UN	1,3400	3,00 %	1,3802	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00898	**LAMINA PLANA ETERNIT 244x122x6**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 35 932,26**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4200	2,00 %	1,4484	$ 8 801,92	$ 12 748,70
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 0,00	$ 0,00

002254	Material	PLACA PLANA 122x244x6m ETERNIT	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
14395	**Lamina Policarbonato 4mm (Estrc 3/4 sum+inst)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 87 575,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 216,07	$ 1 216,07
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 99 347,04	$ 17 882,47
103338	Material	CONECTOR PARA POLICARBONATO (12M)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 129 790,71	$ 10 383,26
103514	Material	Lámina policarbonato alveolar trnsp.4mm(2.10x2.90m	UN	0,1212	5,00 %	0,1273	$ 0,00	$ 0,00
103580	Material	PERFIL TUBULAR (3/4"X 3/4") CAL.18	ML	2,0500	5,00 %	2,1525	$ 3 578,00	$ 7 701,65
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 18 009,95	$ 3 782,09
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13356	**Lamina Policarbonato 6mm (Estrc 3/4 sum+inst)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 111 106,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 216,07	$ 1 216,07
103337	Material	CONECTOR BASE DE ALUMINIO (6M)	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 99 347,04	$ 17 882,47
103338	Material	CONECTOR PARA POLICARBONATO (12M)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 129 790,71	$ 10 383,26
102922	Material	LAMINA.POLICARB.ALVEOLAR 6mm(2.10 X 2.90 M)	UN	0,1212	5,00 %	0,1273	$ 184 851,16	$ 23 531,55
103580	Material	PERFIL TUBULAR (3/4"X 3/4") CAL.18	ML	2,0500	5,00 %	2,1525	$ 3 578,00	$ 7 701,65
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 18 009,95	$ 3 782,09
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15067	**Lamina Policarbonato 8mm Coliseo(sum+inst)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 109 286,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 972,86	$ 972,86
104825	Material	LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 8MM(5.90X2.10M)+tran	UN	0,0807	2,00 %	0,0823	$ 762 900,00	$ 62 786,67
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 18 009,95	$ 3 782,09
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 243 214,26	$ 19 457,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
12845	**Lámina SC-120 -(Desmonte)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 13 247,84**
Señal lamina SC -120 - (Desmonte)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 293,78	$ 293,78
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 520,00	$ 355,20
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 195 856,40	$ 5 875,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
12842	**Lámina SC-80 (Desmonte) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 12 366,99**
Señal Lámina SC-80 (Desmonte) **								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 107,72	$ 107,72
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 92 824,00	$ 3 063,19
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 520,00	$ 355,20
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 195 856,40	$ 2 154,42
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
16038	**LÁMINA SEÑAL (60X90CM)CAL.18-HG+ViniloAdhesicobril**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 773 962,46**
Suministro + Instalación de Lámina en hierro galvanizado (60x90cm) con vinilo adhesivo brillante para imprimir textos								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 486,43	$ 486,43
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 92 824,00	$ 3 712,96
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 520,00	$ 177,60
105858	Material	LÁMINA SEÑAL HGCAL.18(60x90cm)+Vinilo AdhesiBrilan	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 731 469,00	$ 731 469,00
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 128,00	$ 1 024,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 24 812,36	$ 7 443,71
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 243 214,26	$ 9 728,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
16042	**LÁMINA SEÑAL (90X120CM)CAL.18-HG+ViniloAdhesicobri**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 995 359,13**
Suministro + Instalación de Lámina en hierro galvanizado (90x120cm) con vinilo adhesivo brillante para imprimir textos								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 486,43	$ 486,43
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 92 824,00	$ 3 712,96

101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 520,00	$ 177,60
105861	Material	LÁMINA SEÑAL HGCAL.18(90x120cm)+Vinilo AdhesiBrila	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 952 000,00	$ 952 000,00
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	13,6000	0,00 %	13,6000	$ 128,00	$ 1 740,80
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,3060	0,00 %	0,3060	$ 24 812,36	$ 7 592,58
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 243 214,26	$ 9 728,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
14272	**Lamina Señal IDG-S (suministro)STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 126 617,00**
103828	Material	LAMINA SEÑAL IDG-S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 126 617,00	$ 126 617,00
14852	**LAMINA SEÑAL IDG-S (DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 213 308,22**
12849	Sub-análisis	Desmonte Lámina IDG-S -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 445,72	$ 32 445,72
14691	Sub-análisis	LAMINA SEÑAL IDG-S (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 180 862,50	$ 180 862,50
14691	**LAMINA SEÑAL IDG-S (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 180 862,50**
12850	Sub-análisis	Instalación Lámina IDG-S -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 54 245,50	$ 54 245,50
14272	Sub-análisis	Lamina Señal IDG-S (suministro)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 126 617,00	$ 126 617,00
16045	**LÁMINA SEÑAL(30X40CM)Poliestireno-5MM-AltoImpact-B**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 50 139,28**
Suministro e Instalación de lámina de (30x40cm) en poliestireno e=5mm, color blnco+ impresión digital en vinilo adhesivo briilante + película antirayón.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 458,02	$ 1 458,02
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 145 802,00	$ 29 160,40
105865	Material	L´minaPoliestirenoAltoImpacto(30x40cm)cal.5mmBlanc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
16044	**LÁMINA SEÑAL(60X70CM)Poliestireno-5MM-AltoImpact-B**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 53 007,49**
Suministro e Instalación de lámina de (60x70cm) en poliestireno e=5mm, color blnco+ impresión digital en vinilo adhesivo briilante + película antirayón.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 530,92	$ 1 530,92
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 145 802,00	$ 30 618,42
105864	Material	L´minaPoliestirenoAltoImpacto(60x70cm)cal.5mmBlanc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75
16046	**LÁMINA SEÑAL(60X90CM)Poliestireno-5MM-AltoImpact-B**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 55 429,94**
Suministro e Instalación de lámina de (60x90cm) en poliestireno e=5mm, color blnco+ impresión digital en vinilo adhesivo briilante + película antirayón.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 603,82	$ 1 603,82
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 145 802,00	$ 32 076,44
105863	Material	L´minaPoliestirenoAltoImpacto(60x90cm)cal.5mmBlanc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
16047	**LÁMINA SEÑAL(90X120CM)Poliestireno-5MM-AltoImpact-**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 74 363,77**
Suministro e Instalación de lámina de (90x120cm) en poliestireno e=5mm, color blnco+ impresión digital en vinilo adhesivo briilante + película antirayón.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 187,03	$ 2 187,03
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 145 802,00	$ 43 740,60
105866	Material	L´minaPoliestirenoAltoImpacto(90x120cm)cal.5mmBlan	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 445 763,97	$ 15 601,74
15017	**LAMINA STEEL DECK 2'' CAL 20 (SUM + INST)**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 81 502,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 303,24	$ 303,24
003943	Material	METALDECK 2"- Calibre 20 (0.94X 6.10ml)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 73 661,00	$ 75 134,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
12795	**Lámina Superboard una cara 4x8x8 (Sum+Inst) ** NO USAR**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 134 416,31**

incl bastidor, estruc acero, anclaje, pintura
18-08-2021: Este APU contiene insumo 102880 inexistente en el mercado por lo que se marco como NO USAR, el insumo se reemplazo por el CIO 109190 y se incluyo en el APU creado con el codigo CIO 20609.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 12 789,91	$ 6 522,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 806,56	$ 3 806,56
102875	Material	Canal(Riel)RoladoGrafiladoBase9Cal.24(2.44m)***	UN	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 8 924,92	$ 4 369,64
102876	Material	Carga Ramset tiro a Tiro verdes***	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 271,55	$ 276,98
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 12 164,14	$ 372,22
102878	Material	Clavo Ramset 5/16" x 1"****	UN	1,7200	2,00 %	1,7544	$ 87,38	$ 153,30
102874	Material	Lamina en Superboard (1.22x2.44) 8mm **	UN	0,3200	2,00 %	0,3264	$ 77 123,20	$ 25 173,01
1284	Material	LIJA DE AGUA GRANO 120.150.180	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 181,00	$ 602,31
102879	Material	MASILLA ETERGLASS LLENADO Y ACAB. CANECAX5GAL.	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 135 593,00	$ 6 915,24
102880	Material	Paral Rodado y Grafilado Base8Cal.24(2.44m)***NO USAR	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 043,00	$ 9 223,86
102881	Material	Tornillo ceramizado Punta Broca 8 x 11/4"****	UN	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 156,03	$ 1 114,05
102882	Material	Tornillo Estructura Punta Broca 8 x 1/2"****	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 39,00	$ 318,24
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 37 913,98	$ 5 175,26
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

20609	**Lámina Superboard una cara 4x8x8 (Sum+Inst) con paral Base 9**	**M2**	**07 Acabados**		**$ 137 381,45**

incl bastidor, estruc acero, anclaje, pintura

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 12 789,91	$ 6 522,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 806,56	$ 3 806,56
102875	Material	Canal(Riel)RoladoGrafiladoBase9Cal.24(2.44m)***	UN	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 8 924,92	$ 4 369,64
102876	Material	Carga Ramset tiro a Tiro verdes***	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 271,55	$ 276,98
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 12 164,14	$ 372,22
102878	Material	Clavo Ramset 5/16" x 1"****	UN	1,7200	2,00 %	1,7544	$ 87,38	$ 153,30
102874	Material	Lamina en Superboard (1.22x2.44) 8mm **	UN	0,3200	2,00 %	0,3264	$ 77 123,20	$ 25 173,01
1284	Material	LIJA DE AGUA GRANO 120.150.180	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 181,00	$ 602,31
102879	Material	MASILLA ETERGLASS LLENADO Y ACAB. CANECAX5GAL.	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 135 593,00	$ 6 915,24
109190	Material	Paral Rodado y Grafilado Base 9 Cal.24 (2.44m)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 950,00	$ 12 189,00
102881	Material	Tornillo ceramizado Punta Broca 8 x 11/4"****	UN	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 156,03	$ 1 114,05
102882	Material	Tornillo Estructura Punta Broca 8 x 1/2"****	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 39,00	$ 318,24
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 37 913,98	$ 5 175,26
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

14356	**Lamina valla instruccion - Suministro**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103798	Material	LAMINA VALLA INSTRUCCIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12916	**LAMPARA de 1000W Metal Halide (SUM+INST)****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 1 165 586,87**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 12 789,91	$ 17 905,87
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 107,20	$ 2 107,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 813,76	$ 9 068,80
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 543,84	$ 17 806,88
103000	Material	LUMINARIA METAL HALIDE 1000 W (Completa)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 997 231,00	$ 997 231,00
103005	Material	PERNO 3/8 X 3/4 "EXPANSIVO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 512,00	$ 3 084,48
103004	Material	Platina 1/8" x 1"****	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 3 670,00	$ 1 871,70
103002	Material	SOPORTE EN ANGULO 1X1/8"PARA LAMPARA	UN	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 3 344,99	$ 1 194,16
103006	Material	TORNILLO 1/4 X 2 CARRIAJE "	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 021,00	$ 1 041,42
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 339 871,23	$ 105 360,08
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

13784	**LAMPARA de 1000W Royal Alfa (SUM+INST)Altura****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 1 165 586,87**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 12 789,91	$ 17 905,87
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 107,20	$ 2 107,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 813,76	$ 9 068,80
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 543,84	$ 17 806,88
103000	Material	LUMINARIA METAL HALIDE 1000 W (Completa)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 997 231,00	$ 997 231,00
103005	Material	PERNO 3/8 X 3/4 "EXPANSIVO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 512,00	$ 3 084,48
103004	Material	Platina 1/8" x 1"****	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 3 670,00	$ 1 871,70

103002	Material	SOPORTE EN ANGULO 1X1/8"PARA LAMPARA	UN	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 3 344,99	$ 1 194,16
103006	Material	TORNILLO 1/4 X 2 CARRIAJE "	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 021,00	$ 1 041,42
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 339 871,23	$ 105 360,08
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
12869	**LAMPARA 24 CELDAS 4X18W TUBO T8 (SUM+INST)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 77 093,73**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
003687	Material	CARGA FULMINANTE FUERTE CAL.22	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102949	Material	LAMPARA 24 CELDAS 4X18W TUBOT8+BALASTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
13300	**LAMPARA 4" CON ESPECULAR+BONB.AHORRAD+TAPA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 40 269,72**
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 14 007,34	$ 840,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 337,86	$ 1 337,86
103495	Material	BALA INCANDESCENTE 4"ESPECULAT+BONB+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 22 783,54	$ 4 647,84
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 247 751,13	$ 26 757,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
01019	**LAMPARA 4X20" BAJO PLACA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 615,25**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
003687	Material	CARGA FULMINANTE FUERTE CAL.22	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
003660	Material	LAMPARA FLUORESCENTE T8(4x32)244 (CON BOMBILLAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003686	Material	PERNO ROSCADO 2" ALT.VEL.	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
03688	**LAMPARA 4X48" BAJO PLACA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 615,25**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
003687	Material	CARGA FULMINANTE FUERTE CAL.22	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
003688	Material	LAMPARA FLCTE 2x48	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003686	Material	PERNO ROSCADO 2" ALT.VEL.	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
14940	**LAMPARA DE 2X17W(60X30CM)SOBREPONER ESPECULAR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 013,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104728	Material	LAMPARA(60X30CM)ESPECULAR(2X17)SOBREPONER TUBO-T8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
12918	**LAMPARA de 400W METAL-HALIDE REF.TRAZO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 550 470,85**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 12 789,91	$ 17 905,87
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 107,20	$ 2 107,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 813,76	$ 9 068,80
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 543,84	$ 17 806,88
103001	Material	LUMINARIA METAL HALID400 W (inc.fotoc+brazo+bom)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 385 877,00	$ 385 877,00
103002	Material	SOPORTE EN ANGULO 1X1/8"PARA LAMPARA	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 3 344,99	$ 2 388,32
103006	Material	TORNILLO 1/4 X 2 CARRIAJE "	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 021,00	$ 1 041,42
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 339 871,23	$ 105 360,08
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
14941	**LAMPARA DE 4X17W(60X60CM)SOBREPONER ESPECULAR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 30 981,22**
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 007,34	$ 1 400,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 223,01	$ 892,04
103716	Material	LAMPARA(60X60CM) ESPECULAR 4X17 SOBREPONER TUBO-T8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58

15568	**Lampara de señalización piscina complejo acuatico**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
Este item hace parte del contrato de mantenimiento No.1463 de 2014 complejo acuatico, radicado No. 20146100263643 incluye: Herramienta y equipo, Materiales, Transporte y Mano de obra.								
105379	Material	Lampara de señalización piscina complejo acuatico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16531	**Lampara Emergencia Tipo Mickey Mouse (Sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 106 030,80**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
106403	Material	LUMINARIA EMERGENCIA TIPO MICKEY MOUSE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 000,00	$ 50 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
11228	**LAMPARA FLUORESC.2X32 T-8 (SUM+INST)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 726,63**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 562,25	$ 1 686,75
100769	Material	LAMPARA FLUORESCENTE 2X32 T-8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 247 751,13	$ 24 799,89
12775	**LAMPARA FLUORESCENTE (2X32) SUM+INST****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 85 317,87**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
102857	Material	LAMPARA FLUORESC. 2x32W(ARMAZON+BALAST+SOCKET+TUBO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 304,00	$ 59 304,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13403	**LAMPARA FLUORESCENTE T8(4X32) COMPLET(SUM+INST)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 51 527,45**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
003660	Material	LAMPARA FLUORESCENTE T8(4x32)244 (CON BOMBILLAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
13652	**Lampara hermetica 2x32 incluye tubos (Sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 76 551,04**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
104165	Material	LAMPARA HERMETICA 2X32 (ACRILICO)+ TUBOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 159,24	$ 56 159,24
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
13650	**Lämpara hermetica 2x32W * - SUMIN + INST.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 116 211,44**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 133,46	$ 1 133,46
103866	Material	lampara hermetica 2x32W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 382,57	$ 89 382,57
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0915	0,00 %	0,0915	$ 247 751,13	$ 22 669,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
15273	**LANTANA PARA JARDIN(Suministro+Instalació**		**M2**	**VARIOS**				**$ 99 933,40**
CANTIDAD=10 und/m2								
Jardin Lantana a (15 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 402,85	$ 1 402,85
105073	Material	LANTANA PARA JARDIN	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 5 488,00	$ 54 880,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
00359	**LAÑADO-PULIDA-SELLADO Y LACADO PISOS EN MADERA.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 39 947,79**

105045	Material	Lañado-Pulida-Sellado y Lacado de Piso en Madera	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 947,79	$ 39 947,79
13033	**Lavada sanitarios,lavam, y orinal Acido Nítrico**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 13 799,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,51	$ 334,51
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 83 628,00	$ 6 690,24
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 25 641,64	$ 2 769,30
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 923,31	$ 3 980,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24,70	$ 24,70
00462	**LAVADERO GRANITO 50x60 FLAUTA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
000446	Material	LAVADERO GRANITO 50x60X0.9 FLAUTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
00464	**LAVADERO GRANITO 80x60**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 29 911,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 406,12	$ 1 406,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 281,22	$ 281,22
000143	Material	LAVADERO GRANITO 80x60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00465	**LAVADERO L=.47x.60 POLIESTER**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
000440	Material	LAVADERO L=.47x.60 POLIESTER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
00463	**LAVADERO L=.75x.6O CON FLAUTA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
000449	Material	LAVADERO L=.75x.60 con flauta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13369	**Lavadero prefabricado 0.6x0.5x0.4m ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 61 729,91**
103571	Material	LAVADERO PREFABRICADO 0.60x0.50x0.40m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00400	**LAVADEROS ARQUICER MACEDONIA 25x35**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 340 217,89**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,6600	0,00 %	2,6600	$ 1 942,14	$ 5 166,09
332	Material	ENCHAPE MACEDONIA 25x35 CRNA	M2	2,6600	0,00 %	2,6600	$ 30 413,46	$ 80 899,80
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 5 688,49	$ 6 712,42
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 7 991,97	$ 4 875,10
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 550 778,47	$ 137 694,62
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0540	5,00 %	0,0567	$ 543 103,53	$ 30 793,97
00401	**LAVADEROS PORCELANA 20x30**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 259 318,09**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,6600	0,00 %	2,6600	$ 1 942,14	$ 5 166,09
102443	Material	ENCHAPE CLASICA MADRID 20*30 CRNA	M2	2,6600	0,00 %	2,6600	$ 0,00	$ 0,00
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 5 688,49	$ 6 712,42
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 7 991,97	$ 4 875,10
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 550 778,47	$ 137 694,62
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0540	5,00 %	0,0567	$ 543 103,53	$ 30 793,97
18176	**LAVADO DE MUROS EN BLOQUE Y/O CONCRETO AGUA A PRES**		**M2**	**PINTURA**				**$ 17 959,68**
LAVADO DE MUROS EN BLOQUE Y/O CONCRETO CON AGUA A PRESION CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 374,67	$ 374,67
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 24,70	$ 222,30
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,93	$ 74,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31

10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
18638	**Lavado según especificaciones.**		**GL**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Lavado según especificaciones.1.14mx16m.8x4.30m								
108845	Material	Lavado según especificaciones.	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11435	**Lavado y preparacion de superfic. (Hidrolav+Acido)**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 12 888,21**
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 743,49	$ 139,48
100392	Material	Acido muriatico (Clorhidrico) **	GLN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 26 655,12	$ 4 797,92
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0322	0,00 %	0,0322	$ 246 919,62	$ 7 950,81
15891	**Lavado+ desinfección de tanque 1000 LT**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 262 569,83**
TANQUE ELEVADO. SE REQUIERE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.								
SE UTILIZA HIDROLAVADORA								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3168	0,00 %	0,3168	$ 18 035,93	$ 5 713,78
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,3804	0,00 %	0,3804	$ 14 007,34	$ 5 328,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 768,42	$ 2 768,42
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	3,0230	0,00 %	3,0230	$ 1 743,49	$ 5 270,57
1215	Equipo	MOTOBOMBA DE 3" SUMERGIBLE MOTOR ELECTRICO	DD	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 68 635,00	$ 12 869,06
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	4,5658	5,00 %	4,7941	$ 19 000,00	$ 91 087,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3804	0,00 %	0,3804	$ 242 588,67	$ 92 280,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 445 763,97	$ 47 250,98
15894	**Lavado+ desinfección de tanque 10000 LT**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 353 875,61**
TANQUE ELEVADO. SE REQUIERE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.								
SE UTILIZA HIDROLAVADORA								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4133	0,00 %	0,4133	$ 18 035,93	$ 7 454,25
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,4133	0,00 %	0,4133	$ 14 007,34	$ 5 789,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 606,08	$ 3 606,08
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	3,9130	0,00 %	3,9130	$ 1 743,49	$ 6 822,28
1215	Equipo	MOTOBOMBA DE 3" SUMERGIBLE MOTOR ELECTRICO	DD	0,2696	0,00 %	0,2696	$ 68 635,00	$ 18 504,00
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	7,2304	5,00 %	7,5919	$ 19 000,00	$ 144 246,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4955	0,00 %	0,4955	$ 242 588,67	$ 120 202,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 445 763,97	$ 47 250,98
15897	**Lavado+ desinfección de tanque 20000 LT**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 353 875,61**
TANQUE ELEVADO. SE REQUIERE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.								
SE UTILIZA HIDROLAVADORA								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4133	0,00 %	0,4133	$ 18 035,93	$ 7 454,25
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,4133	0,00 %	0,4133	$ 14 007,34	$ 5 789,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 606,08	$ 3 606,08
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	3,9130	0,00 %	3,9130	$ 1 743,49	$ 6 822,28
1215	Equipo	MOTOBOMBA DE 3" SUMERGIBLE MOTOR ELECTRICO	DD	0,2696	0,00 %	0,2696	$ 68 635,00	$ 18 504,00
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	7,2304	5,00 %	7,5919	$ 19 000,00	$ 144 246,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4955	0,00 %	0,4955	$ 242 588,67	$ 120 202,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 445 763,97	$ 47 250,98
15909	**Lavado+ desinfección de tanque 20000 LT**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 479 962,06**
TANQUE ELEVADO. SE REQUIERE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.								
SE UTILIZA HIDROLAVADORA								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4133	0,00 %	0,4133	$ 18 035,93	$ 7 454,25
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,4133	0,00 %	0,4133	$ 14 007,34	$ 5 789,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 010,13	$ 6 010,13
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	3,9130	0,00 %	3,9130	$ 1 743,49	$ 6 822,28
1215	Equipo	MOTOBOMBA DE 3" SUMERGIBLE MOTOR ELECTRICO	DD	0,2696	0,00 %	0,2696	$ 68 635,00	$ 18 504,00
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	13,4300	5,00 %	14,1015	$ 19 000,00	$ 267 928,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4955	0,00 %	0,4955	$ 242 588,67	$ 120 202,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 445 763,97	$ 47 250,98
15890	**Lavado+ desinfección de tanque 500 LT**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 228 987,14**
TANQUE ELEVADO. SE REQUIERE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.								
SE UTILIZA HIDROLAVADORA								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2534	0,00 %	0,2534	$ 18 035,93	$ 4 570,30
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,3043	0,00 %	0,3043	$ 14 007,34	$ 4 262,43

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 214,59	$ 2 214,59
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	2,4184	0,00 %	2,4184	$ 1 743,49	$ 4 216,46
1215	Equipo	MOTOBOMBA DE 3" SUMERGIBLE MOTOR ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 68 635,00	$ 10 295,25
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	4,1282	5,00 %	4,3346	$ 19 000,00	$ 82 357,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3043	0,00 %	0,3043	$ 242 588,67	$ 73 819,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 445 763,97	$ 47 250,98

15893	**Lavado+ desinfección de tanque 5000 LT**	**UN**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 296 931,89**

TANQUE ELEVADO. SE REQUIERE ELEMENTOS DE SEGURIDAD.

SE UTILIZA HIDROLAVADORA

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3855	0,00 %	0,3855	$ 18 035,93	$ 6 952,85
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,3855	0,00 %	0,3855	$ 14 007,34	$ 5 399,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 136,67	$ 3 136,67
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	3,5788	0,00 %	3,5788	$ 1 743,49	$ 6 239,60
1215	Equipo	MOTOBOMBA DE 3" SUMERGIBLE MOTOR ELECTRICO	DD	0,2344	0,00 %	0,2344	$ 68 635,00	$ 16 088,04
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	5,3789	5,00 %	5,6478	$ 19 000,00	$ 107 308,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4310	0,00 %	0,4310	$ 242 588,67	$ 104 555,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 445 763,97	$ 47 250,98

13335	**Lavado+ desinfección de tanque(Hipoclor.de Sodio)**	**UN**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 838 896,06**

SE UTILIZA HIDROLAVADORA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 972,15	$ 9 972,15
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 743,49	$ 20 921,88
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 24,70	$ 889,20
103523	Material	HIPOCLORITO DE CALCIO	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 456,00	$ 17 805,12
103522	Material	HIPOCLORITO DE SODIO	GLN	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 19 000,00	$ 290 700,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 332 405,14	$ 498 607,71

13570	**Lavado+ desinfección de tanque(Hipoclor.de Sodio)**	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 11 744,54**

DESCRIPCION TECNICA

LAVADO DE TANQUE PARA AGUA POTABLE

Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Jabón detergente.
Suministro de pistola de agua de alta presión.
Limpieza.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

Especificación

El Contratista limpiará el tanque con cepillo y jabón con abundante agua retirando todo tipo de puntillas, alambres tanto de muros piso y techo de tal forma que solo quede la estructura del concreto.

Los pisos, muros y techo serán enjuagados posteriormente con pistola de alta presión hasta cuidar la totalidad de residuos de jabón.

Nota:
Para esta actividad se utilizará hidrolavadora de alta presión.

DESINFECCIÓN DE TANQUES

Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Suministro de hipoclorito de sodio diluido.
Suministro de pistola de agua de alta presión.
Limpieza.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

Especificación

El Contratista limpiara el tanque con cepillo y cloros (Hipoclorito de sodio) o similar.

Los pisos, muros y techo serán enjuagados posteriormente con pistola de alta presión hasta cuidar la totalidad de residuos de cloro.

13335	Sub-análisis	Lavado+ desinfección de tanque(Hipoclor.de Sodio)	UN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 838 896,06	$ 11 744,54

16478	**LAVAMANOS ACER INOX REDONDO +Griferia (Sum+Inst)****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 218 217,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 657,85	$ 1 657,85
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 1 187,14	$ 244,55
102425	Material	GRIFERIA LAVAMANOS SENSOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 736 425,55	$ 736 425,55
103674	Material	LAVAMANOS ACERO INOX REDONDO ESFERICO Ø 42 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 307 069,00	$ 307 069,00
000618	Material	SIFON + ADAPTADOR TIPO BOTELLA GRIS LAVAMANOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 497,54	$ 15 497,54
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 65 810,96	$ 6 778,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3417	0,00 %	0,3417	$ 242 588,67	$ 82 892,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 445 763,97	$ 62 406,96
13744	**LAVAMANOS ACERO INOX. 0.32m (sum e inst) ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 72 689,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 246,99	$ 3 246,99
103984	Material	LAVAMANOS ESFERICO 0.32m ACERO INOX. BRILLANTE **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2630	0,00 %	0,2630	$ 246 919,62	$ 64 939,86
13745	**LAVAMANOS ACERO INOX. 0.42m (sum e inst) ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 72 689,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 246,99	$ 3 246,99
103985	Material	LAVAMANOS ESFERICO 0.42m ACERO INOX. BRILLANTE **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2630	0,00 %	0,2630	$ 246 919,62	$ 64 939,86
16683	**LAVAMANOS ACERO INOXIDABLE. 0.42m (sum e inst) STP**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 379 758,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 246,99	$ 3 246,99
103674	Material	LAVAMANOS ACERO INOX REDONDO ESFERICO Ø 42 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 307 069,00	$ 307 069,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2630	0,00 %	0,2630	$ 246 919,62	$ 64 939,86
00467	**LAVAMANOS ACUACER BLANCO+GRIFERIA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 131 579,96**
002794	Material	LAVAMANOS BLANCO COLGAR+Griferia (llave+sifon+desa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 888,00	$ 106 888,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
18634	**Lavamanos Aquajet Corona**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 86 756,97**
- Lavamanos en porcelana de colgar a la pared, para personas discapacitadas, color blanco, Importado, Marca Toto 5-AA-LT307#01 SIN GRIFERIA - Desagüe con rejilla para lavamanos, sencillo, sin rebose, metálico, cromado, Marca A&A 62-AA-21060002 - Sifón en P, para lavamanos, metálico cromado Importado, Marca A&A 62-AA-1040448								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 639,27	$ 1 639,27
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	6,1800	3,00 %	6,3654	$ 223,01	$ 1 419,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 819,64	$ 819,64
104814	Material	LAVAMANOS DE COLGAR AQUAJET CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 009,95	$ 900,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 246 919,62	$ 81 483,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
00466	**LAVAMANOS BLANCO ACUACER**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
002697	Material	LAVAMANOS ACUACER Colgar CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10680	**Lavamanos Blanco de Colgar+Grifería ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 183 303,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 638,83	$ 3 638,83
002794	Material	LAVAMANOS BLANCO COLGAR+Griferia (llave+sifon+desa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 888,00	$ 106 888,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
15057	**Lavamanos colgar inst color blanco ref. Aquajet 01**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 433 420,59**
Lavamanos de colgar institucional color blanco ref. Aquajet 012911001 de corona o equivalente. Incluye griferia antivandalica de push ref. Push max mx1020001 de corona o equivalente								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 159,94	$ 4 159,94
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	6,0000	3,00 %	6,1800	$ 223,01	$ 1 378,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 831,99	$ 831,99
100694	Material	GRIFERIA LAVAMANOS GRIVAL AUTOMATICA DE MESA push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 900,26	$ 342 900,26
104814	Material	LAVAMANOS DE COLGAR AQUAJET CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 009,95	$ 900,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 246 919,62	$ 81 483,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

00468	**LAVAMANOS CORONA AVANTI + GRIF. PRISMA**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 24 691,96**

002789	Material	LAVAMANOS AVANTI Colgar+Grif.8" PRISMA CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96

00472	**LAVAMANOS CORONA STILO PEDESTAL**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 157 591,96**

000587	Material	LAVAMANOS 4-8" Pedestal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 132 900,00	$ 132 900,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96

00471	**LAVAMANOS CORONA STILo725 S/PONE**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 24 691,96**

000586	Material	LAVAMANOS STILO 4-8" Sbrp CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96

00470	**LAVAMANOS CORONA VICTORIANA BLANCO**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 24 691,96**

000584	Material	LAVAMANOS VICTORIANA Sbrp CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96

18660	**LAVAMANOS CORRIDO EN GRANITO SILVER GREY**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 498 018,60**

LAVAMANOS CORRIDO EN GRANITO SILVER GREY. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 416,78	$ 3 416,78
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0203	0,00 %	0,0203	$ 35 988,00	$ 730,56
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,3000	0,00 %	6,3000	$ 5 984,20	$ 37 700,46
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,36	$ 683,36
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 94 471,29	$ 2 361,78
108856	Material	Granito Pulido Silver Gray	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 175,00	$ 336 175,00
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 19 998,00	$ 3 999,60
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 009,95	$ 540,30
103108	Material	VARILLA ANCLAJE 5/8" X 1.80 HIERRO	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 7 751,00	$ 31 004,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 225 498,18	$ 67 649,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0081	0,00 %	0,0081	$ 445 763,97	$ 3 610,69

10696	**Lavamanos de COLGAR Blanco Milano+Grifería ****	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 539 387,22**

LAVAMANOS DE COLGAR COLOR BLANCO REF. MILANO 014111001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA DE PUSH REF. PUSH MAX MX1020001 DE CORONA O EQUIVALENTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 209,77	$ 4 209,77
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 841,95	$ 841,95
100694	Material	GRIFERIA LAVAMANOS GRIVAL AUTOMATICA DE MESA push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 900,26	$ 342 900,26
101821	Material	LAVAMANOS MILANO Colgar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 944,21	$ 101 944,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 242 588,67	$ 82 480,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

15051	**LAVAMANOS DE SOBREPONER (Sum + Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 302 945,89**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
103239	Material	ACOPLE FLEXIBLE LAVAMANOS PLAST(1/2X1/2")L=40CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 821,99	$ 7 643,98
000886	Material	GRIFERIA LAVAMANOS FENIX 8" GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2783	Material	LAVAMANOS MARSELLA SOBREPONER BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 217 043,01	$ 217 043,01
105052	Material	SIFON BOTELLA GRIS PARA LAVAMANOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 009,95	$ 2 701,49

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
13440	**LAVAMANOS EN ACERO INOXIDABLE (1.28X0.50X0.25M)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 145 770,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 442,01	$ 1 442,01
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 15 669,57	$ 2 037,04
103625	Material	LAVAMANOS EN ACERO INOX. CAL.18 TIPO 304-2B BEBED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 16 406,99	$ 3 281,40
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2920	0,00 %	0,2920	$ 246 919,62	$ 72 100,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 445 763,97	$ 62 406,96
18653	**Lavamanos Ganamax Semi-pedestal Blanco Corona**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 86 715,62**
LAVAMANOS DE COLGAR COLOR BLANCO REF. MILANO 014111001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE GRIFERIA ANTIVANDALICA DE PUSH REF. PUSH MAX MX1020001 DE CORONA O EQUIVALENTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 639,27	$ 1 639,27
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	6,1800	0,00 %	6,1800	$ 223,01	$ 1 378,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 819,64	$ 819,64
108854	Material	Lavamanos Ganamax Blanco Corona	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 009,95	$ 900,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 246 919,62	$ 81 483,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
10958	**Lavamanos Inst. Blanco Sobrep+Grif Monocontrol ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 82 892,55**
002782	Material	LAVAMANOS MAXIMO Sbrp+Grif.Monocontrol CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3417	0,00 %	0,3417	$ 242 588,67	$ 82 892,55
11031	**Lavamanos Inst. BlancoSobrep+Grif push auto/mesa****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 562 535,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 407,44	$ 1 407,44
100694	Material	GRIFERIA LAVAMANOS GRIVAL AUTOMATICA DE MESA push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 900,26	$ 342 900,26
100695	Material	LAVAMANOS VALENCIA Sbrp Blanco CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 855,24	$ 147 855,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 246 919,62	$ 70 372,09
14455	**Lavamanos Institu Colgar Discapaci Colis.Gim.Sur**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 931 689,35**
- Lavamanos en porcelana de colgar a la pared, para personas discapacitadas, color blanco, Importado, Marca Toto 5-AA-LT307#01 SIN GRIFERIA - Desagüe con rejilla para lavamanos, sencillo, sin rebose, metálico, cromado, Marca A&A 62-AA-21060002 - Sifón en P, para lavamanos, metálico cromado Importado, Marca A&A 62-AA-1040448								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 321,04	$ 2 321,04
103239	Material	ACOPLE FLEXIBLE LAVAMANOS PLAST(1/2X1/2")L=40CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 821,99	$ 7 643,98
104502	Material	Desague con rejilla lavamanos Ref. 62-AA-210	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 991,00	$ 43 991,00
101300	Material	GRIFERÍA LAVAMANOS PUSH DISCAPACITADOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 720,00	$ 342 720,00
103373	Material	LAVAMANOS COLGAR INSTITUC. DISCAPACIT.BLANCO NAL.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 363 878,00	$ 363 878,00
104501	Material	Sifon en P lavamanos Discapaci. Ref.62-AA-1040448	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 728,00	$ 47 728,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 246 919,62	$ 116 052,22
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 445 763,97	$ 7 355,11
00473	**LAVAMANOS MANCESA TORINO color**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
009449	Material	LAVAMANOS PEDEST.VERONA Color CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
15141	**LAVAMANOS MARSELLA CRNA SOBREPON+griferiaPushAntiv**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 678 894,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 061,80	$ 3 061,80
103239	Material	ACOPLE FLEXIBLE LAVAMANOS PLAST(1/2X1/2")L=40CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 821,99	$ 7 643,98
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
100694	Material	GRIFERIA LAVAMANOS GRIVAL AUTOMATICA DE MESA push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 900,26	$ 342 900,26
2783	Material	LAVAMANOS MARSELLA SOBREPONER BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 217 043,01	$ 217 043,01
000618	Material	SIFON + ADAPTADOR TIPO BOTELLA GRIS LAVAMANOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 497,54	$ 15 497,54
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 246 919,62	$ 76 545,08
14525	**LAVAMANOS MARSELLA SOBREPONERsin griferia/Sum. Inst**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 320 465,62**

	griferia/Sum+Inst			**SANITARIA / LATONERIA**				
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 358,58	$ 2 358,58
103239	Material	ACOPLE FLEXIBLE LAVAMANOS PLAST(1/2X1/2")L=40CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 821,99	$ 7 643,98
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
2783	Material	LAVAMANOS MARSELLA SOBREPONER BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 217 043,01	$ 217 043,01
000618	Material	SIFON + ADAPTADOR TIPO BOTELLA GRIS LAVAMANOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 497,54	$ 15 497,54
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 18 009,95	$ 2 755,52
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2388	0,00 %	0,2388	$ 246 919,62	$ 58 964,41
00474	**LAVAMANOS MAXIMO 4-8" (SUM E INST) Sbrp**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 367 592,22**
100694	Material	GRIFERIA LAVAMANOS GRIVAL AUTOMATICA DE MESA push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 900,26	$ 342 900,26
000588	Material	LAVAMANOS MAXIMO 4-8" Sbrp CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13165	**LAVAMANOS MAXIMO 4-8" (SUM E INST) Y GRIFERIA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 367 592,22**
100694	Material	GRIFERIA LAVAMANOS GRIVAL AUTOMATICA DE MESA push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 900,26	$ 342 900,26
000588	Material	LAVAMANOS MAXIMO 4-8" Sbrp CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13088	**LAVAMANOS NOVARA CRNA ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 85 902,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
103239	Material	ACOPLE FLEXIBLE LAVAMANOS PLAST(1/2X1/2")L=40CM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 821,99	$ 7 643,98
103098	Material	LAVAMANOS NOVARA CRNA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105052	Material	SIFON BOTELLA GRIS PARA LAVAMANOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 009,95	$ 2 701,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
10681	**Lavamanos Pedestal ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 215 792,55**
000587	Material	LAVAMANOS 4-8" Pedestal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 132 900,00	$ 132 900,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3417	0,00 %	0,3417	$ 242 588,67	$ 82 892,55
16515	**LAVAMANOS PEDESTAL ENSO +Griferia (Sum+Inst)****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 911 146,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 657,82	$ 1 657,82
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 1 187,14	$ 244,55
102425	Material	GRIFERIA LAVAMANOS SENSOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 736 425,55	$ 736 425,55
106397	Material	LAVAMANOS MILANO ENSO PEDESTAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000618	Material	SIFON + ADAPTADOR TIPO BOTELLA GRIS LAVAMANOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 497,54	$ 15 497,54
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 65 810,96	$ 6 778,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3357	0,00 %	0,3357	$ 246 919,62	$ 82 890,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 445 763,97	$ 62 406,96
12287	**Lavamanos sbrp cerámica blanco + acces. ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
102320	Material	LAVAMANOS VARESE Sbrp ALFA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
00469	**LAVAMANOS SOBREPONER COLOR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 293 820,39**
2783	Material	LAVAMANOS MARSELLA SOBREPONER BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 217 043,01	$ 217 043,01
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 009,95	$ 2 701,49
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
00860	**LAVAMANOS VICTORIA BLANCO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 691,96**
002958	Material	LAVAMANOS VICTORIA BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
18328	**Lavanda/Lavandula Dentata Sobre Cubierta verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 192 257,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84

105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108538	Material	Lavanda/Lavandula Dentata	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 3 533,00	$ 17 665,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68

18276	**Lavanda/Lavandula Dentata Taludes Exteriores**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 22 386,47**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108538	Material	Lavanda/Lavandula Dentata	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 3 533,00	$ 17 665,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84

00476	**LAVAPLATOS ACERO Inox.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 61 729,91**

001011	Material	LAVAPLATOS A.Inox.0.48 CHLLG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91

13336	**LAVAPLATOS ACERO INOXIDABLE 0.50m x 0.35m ** **	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 157 858,11**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
103524	Material	Lavaplatos empotrar cal. 20 acero inox 50x35 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 041,70	$ 93 041,70
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91

00477	**LAVAPLATOS ESMALTADO 60x40 INC**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 65 873,73**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
000450	Material	LAVAPLATOS 60 x 40 Esmaltado	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102863	Material	Silicona transparente (Tubo de 11 onzas)***	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 244,00	$ 1 057,32
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91

11890	**LECHADA INYECCIÓN DUCTOS AceroPreesf CEFE COMETAS**	**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**		**$ 1 370,95**

Se usan como material de inyección para protección anticorrosión y formación del bulbo en contacto con el terreno (transferencia de cargas) en micropilotes, anclajes y para inyecciones en mejoras del terreno. Normalmente, para micropilotes o anclajes se usa un cemento de clase resistente 42,5 como mínimo y es recomendable que sea siempre SR, sulforresistente, aunque el terreno no presente agresividad. En inyecciones para mejoras del terreno suele ser suficiente una clase resistente 32,5, aunque dependerá de la agresividad del terreno.

En el control de calidad de las lechadas de cemento se vigilan dos parámetros fundamentalmente:

1) Resistencia característica: mínima de 25 Mpa a los 28 días.

2) Exudación: menor al 3% del volumen de la mezcla después de 2h de realizada la mezcla.

Las lechadas deberán presentar alta resistencia y estabilidad, se deben bombear con facilidad y alcanzar la resistencia a compresión requerida. Para ello la dosificación agua/cemento en peso suele ser entre 0,40-0,55.

Las lechadas se preparan en batidoras o mezcladoras que garantizan la calidad y homogeneidad de la mezcla, que mediante aspas que giran lentamente evitan la formación de burbujas de aire.

Dosificación.

Las lechadas contendrán cemento, agua y aditivo plastificante. La dosificación de las lechadas se definirá por la relación agua/cemento (A/C), por peso, que podrá variar entre 0,5/1 y 1/1; sin embargo se preferirá que se utilice una sola dosificación, con relativamente baja relación A/C, para obtener una lechada estable y moderadamente gruesa. La cantidad de aditivo será alrededor del 1 al 2% por peso del cemento, normalmente no podrá pasar de este último valor.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3,99	$ 3,99
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 56 583,49	$ 22,63
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5919	5,00 %	0,6215	$ 24,70	$ 15,35
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,1848	3,00 %	1,2203	$ 758,35	$ 925,41
101480	Material	INTRAPLAST Z - SIKA (Relleno para Lechadas)	KG	0,0237	5,00 %	0,0249	$ 4 547,00	$ 113,22
104410	Material	TANQUE CONICO 2000 LTS.PVC- AguA Negro+tapa	UN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 1 573 854,98	$ 157,39
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 332 405,14	$ 132,96

18974	**Lector de proximidad para accesos CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 1 029 715,15**

Lector de proximidad para accesos

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Lector de proximidad para accesos

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 051,91	$ 8 051,91
101862	Material	Lector de proximidad para accesos CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 860 625,01	$ 860 625,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 247 751,13	$ 161 038,23

17778	**Lectora de proximidad MiniProx (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 144 438,91**

Suministro e instalación Lectora de proximidad MiniProx

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 130,81	$ 13 130,81
108013	Material	Lectora de proximidad MiniProx	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 247 751,13	$ 131 308,10

18472	**LECTORA DE TARJETA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 176 369,08**

INCLUYE:
LECTORA DE TARJETASUN1,0000
CAJA METALICA 20X20UN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 783,43	$ 6 783,43
108682	Material	LECTORA DE TARJETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6845	0,00 %	0,6845	$ 247 751,13	$ 169 585,65

15447	**LETRA PARA ESCALADA (SUM+INSTALACIÓN)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 455 242,40**

FABRICADO EN POLIESTER POR CAPAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 111,08	$ 21 111,08
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 36 090,00	$ 11 909,70
105201	Material	LETRA PARA ESCALADA (SUM+TRANSPORTE)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 221,62	$ 422 221,62

20797	**Levantamiento de información eléctrica para escenarios deportivos (levantamiento de cajas de inspección, red existente, luminarias, toma de medida de cargas y voltajes, digitalización de información y entrega de informe eléctrico del levantamiento)**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 5 028 754,25**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
Levantamiento de información eléctrica para escenarios deportivos (levantamiento de cajas de inspección, red existente, luminarias, toma de medida de cargas y voltajes, digitalización de información y entrega de informe eléctrico del levantamiento)

106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 531 237,42	$ 265 618,71
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 382 631,07	$ 691 315,54
12769	Equipo	TELUROMETRO Alquiler	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 532 256,00	$ 532 256,00
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 371 527,00	$ 437 152,70
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 344 181,57	$ 481 854,20
12363	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:4 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 524 111,42	$ 2 620 557,10

10740	**Levantamiento de redes Topografia ****	**ML**	**05 Pisos**		**$ 3 126,44**

Usando repav incluy demarcación
Levantamiento topográfico, altimétria, planimetría y determinación de la funcionabilidad de filtros de drenaje y redes de evacuación existentes

10739	Sub-análisis	Topografia (comision completa+equip+trans) **	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 1 042 147,78	$ 3 126,44

17787	**licencia Standard Edition (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 81 757,87**

Suministro e instalación licencia Standard Edition with S/W BioStar 2 para gestion biometrica BIOSTAR 2 SE (Standard Edition)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108022	Material	licencia Standard Edition	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87

18283	**Ligustro/Ligustrum Lucidum**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 241 716,86**

Ligustro/Ligustrum Lucidum
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
108546	Material	Ligustro/Ligustrum lucidum	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
14528	**LIJADO, LIMP Y PINTURA (ESTACION RUTA DE LA VIDA)**		**UN**	**PINTURA**				**$ 5 936 372,67**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 48 328,66	$ 193 314,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 187 181,84	$ 187 181,84
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 92 824,00	$ 371 296,00
104562	Material	CATALIZADOR PINTURA POLIURETANO (1/8 GaL)	GLN	4,4000	2,00 %	4,4880	$ 396 042,00	$ 1 777 436,50
104563	Material	DISOLVENTE PINTURA POLIURETANO (DUPONT)	GLN	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 72 900,00	$ 163 587,60
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	12,2400	2,00 %	12,4848	$ 1 670,00	$ 20 849,62
104561	Material	PINTURA POLIURETANO COLOR	GLN	4,4000	5,00 %	4,6200	$ 195 914,31	$ 905 124,11
13847	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. **	JRN	4,3330	0,00 %	4,3330	$ 431 991,32	$ 1 871 818,39
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
18319	**Limonium/Limonium Spectabile Sobre Cubierta verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 216 732,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108531	Material	Limonium/Limonium Spectabile	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 428,00	$ 42 140,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18260	**Limonium/Limonium Spectabile Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 46 861,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108531	Material	Limonium/Limonium Spectabile	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 8 428,00	$ 42 140,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
11186	**Limp. Estruct. Metalica y pintura esmalte+ antic****		**M2**	**PINTURA**				**$ 37 970,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4736	0,00 %	0,4736	$ 12 789,91	$ 6 057,30
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1776	0,00 %	0,1776	$ 18 035,93	$ 3 203,18
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 006,02	$ 1 006,02
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2368	0,00 %	0,2368	$ 1 813,76	$ 429,50
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 62 394,14	$ 1 871,82
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	1,00 %	0,0404	$ 100 448,21	$ 4 058,11
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 1 490,67	$ 477,01
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 37 009,65	$ 747,59
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0592	0,00 %	0,0592	$ 339 871,23	$ 20 120,38
10957	**Limpeza Estruct.Metalica- pintura esmalte+anticorr**		**ML**	**PINTURA**				**$ 20 246,25**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0696	0,00 %	0,0696	$ 18 035,93	$ 1 255,30
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 48 328,66	$ 1 208,22
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 424,84	$ 424,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 62 394,14	$ 954,63
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 100 448,21	$ 2 049,14
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 490,67	$ 238,51
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 37 009,65	$ 377,50
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 339 871,23	$ 8 496,78
13867	**Limpieza acero de refuerzo instal quitar babas ****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 10 993,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,56	$ 215,56

12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 179 632,94	$ 10 777,98
13813	**Limpieza Carcamo H=0.20M (Limp+Cargue y Retiro)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 18 802,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 691,59	$ 691,59
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0520	30,00 %	0,0676	$ 4 591,22	$ 310,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0067	30,00 %	0,0087	$ 456 216,46	$ 3 969,08
13509	**Limpieza CarcamoH=0.20M(Desm+sum+Inst. lad. nuevo**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 32 459,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 170,28	$ 1 170,28
002930	Material	LADRILLO MACIZO MATIZADO HELIOS 24x12x6 Obra	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 543 103,53	$ 2 226,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0098	30,00 %	0,0127	$ 456 216,46	$ 5 793,95
13792	**limpieza CarcamoH=0.20M(Desm3Lad+Limp-ret+Rep3lad)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 29 703,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 966,99	$ 966,99
135	Material	LADRILLO PRENSADO LIVIANO	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 313,00	$ 4 017,78
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 332 405,14	$ 19 279,50
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0017	5,00 %	0,0018	$ 543 103,53	$ 977,59
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0520	30,00 %	0,0676	$ 4 591,22	$ 310,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0070	30,00 %	0,0091	$ 456 216,46	$ 4 151,57
13510	**limpieza CarcamoH=0.20M(Desm4Lad+limp-ret+rep4lad)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 34 901,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 099,45	$ 1 099,45
135	Material	LADRILLO PRENSADO LIVIANO	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 1 313,00	$ 5 357,04
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 332 405,14	$ 20 775,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0021	2,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 17 918,39	$ 1 200,53
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0520	30,00 %	0,0676	$ 4 591,22	$ 310,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
010596	**Limpieza de acícula**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 2 475,34**
Limpieza de acícula: se trata del retiro selectivo de las hojas de los pinos, en zonas con acumulación excesiva y que dificulte el transito seguro a través del sendero, lo cual puede ser efectuado mediante el uso de una sopladora de hojas.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,11	$ 140,11
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 359 265,89	$ 2 335,23
13779	**LIMPIEZA DE BORDIILO EN PIEDRA**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 2 455,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 131,90	$ 131,90
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 338 208,20	$ 1 319,01
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 591,22	$ 91,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
13055	**Limpieza de Cañuela y Cuneta (inc. Carg. y Retiro)**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 17 185,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 691,38	$ 691,38
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 456 216,46	$ 9 580,55
12447	**Limpieza de Tuberías Drenaje con Vactor ****		**HR**	**03 Preliminares**				**$ 493 186,92**
102535	Equipo	Alquiler de Vactor (Solo Lavado)**	HR	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 349 206,00	$ 419 047,20
102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 169,13	$ 3 650,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 388,99	$ 5 388,99
102536	Equipo	MOTOBOMBA ALTA PRESIÓN 2-3" (SUMERG)	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 210,11	$ 11 210,11
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 179 632,94	$ 53 889,88
13351	**LIMPIEZA DE VIDRIOS**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 11 081,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,11	$ 140,11
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 10 444,00	$ 3 133,20
103552	Material	PRODUCTO LIMPIEZA DE VIDRIOS Liquido	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 179 632,94	$ 7 005,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38

15190	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=1.50m **	M2	URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES				$ 33 942,40

UNA CAPA DE SIKA TRANSPARENTE.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 18 035,93	$ 3 066,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 618,60	$ 618,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 813,76	$ 308,34
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 15 923,31	$ 1 170,36
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24,70	$ 74,10
708	Material	SIKA TRANSPARENTE 10 16 KILOS=5 GAL	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 43 211,79	$ 6 805,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 242 588,67	$ 20 620,04

10219	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES	$ 37 729,88

DESCRIPCIIN TECNICA

LAVADO CON ÁCIDO

Alcance

El contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Limpieza.
Suministró e instalación de materiales(ácido nítrico y encapsulantes de ser necesario).
Suministro, instalación, movimiento y retiro de andamios.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Especificación

Se usará para eliminar residuos cementosos y manchas del ladrillo o concreto.

Antes de hacer la limpieza se reparará todas las fisuras, emboquillados defectuosos o cualquier otro imperfecto a criterio de la Interventoría.

Se usara ácido nítrico para la limpieza diluido en agua proporción 1:10 (ácido: agua).

El constratista suministra el tipo de encapsulantes para sales necesario según las indicaciones de las tablas siguientes dependiendo el tipo de arcilla utilizado para el muro o adoquinado (rojo, claro o mixto) esta actividad se pagará por separado una vez sea aprobado por la interventoria la necesidad de la misma.

No se podrá utilizar en ningún momento ácido muriático o clorhídrico

Antes de cualquier lavado se debe esperar 28 días para que el muro este totalmente seco. Esta edad se medirá desde los últimos trabajos realizados en muro como lo son pañetes, repellos, enchapes, vaciados de grouting, vaciado de concreto o la aplicación de otros productos cementosos que estén en contacto con el muro o piso en adoquín.

Los muros o pisos, deben enjuagarse mínimo 3 veces y cuantas pasadas sean necesarias según el criterio del Interventor para dejar el ladrillo libre de manchas y residuos de ácido, empleando la mínima cantidad de agua que garantice su adecuada remoción.(El exceso de agua arrastra nuevas sales del mortero y ocasiona nuevas manchas).

Para el caso de fachadas en ladrillo o adoquinados El contratista seguirá las siguientes indicaciones para el lavado dependiendo del tipo de ladrillo o adoquín utilizado.

GUIA PARA EL LAVADO DE APAREJOS NUEVOS EN LADRILLO ROJO
PROBLEMA
METODO DE LAVADO
Lavado de muros con mas de 28 días y totalmente secos, tanto superficialmente como interiormente.
Lavar con ácido nítrico diluido preferiblemente 1:5 o más.
Remoción adicional de sales blancas en el proceso de lavado resaltando el tono natural del ladrillo, en aparejos con mas de 28 días de edad y totalmente secos.
Relavado de muros totalmente secos pero que presentan manchas blancas.
Agregar como aditivo un encapsulante de sales blancas al ácido nítrico así: 1 parte de encapsulante para cada parte de ácido nítrico mas 5 partes de agua o mas.
Lavado de aparejos con mas de 15 días de construidos pero menos de 28 días.
Lavados de aparejos con mas de 28 días de lavado pero con humedades leves.
Presencia de sales amarillas.

Agregar como aditivo un encapsulante de sales verdes al ácido nítrico así:
1 partes de encapsulante para sales blancas por cada parte de ácido nítrico mas 5 partes de agua o mas.

Lavado forzoso de aparejos con menos de 15 días.

Lavado forzoso de aparejos húmedos.
Es indispensable agregar partes iguales de encapsulante de sales blancas al ácido nítrico y el agua necesaria, para poder retirar los residuos cementosos sin generar cuadros patológicos de manchas.
Para obtener un nivel razonable de limpieza deberá programarse una relavada con el mismo aditivo cuando el aparejo alcance su equilibrio.

GUIA PARA EL LAVADO DE APAREJOS NUEVOS EN LADRILLO CLARO
PROBLEMA
METODO DE LAVADO
Lavado de muros con mas de 28 días y totalmente secos, tanto superficialmente como interiormente.
Lavar con ácido nítrico diluido preferiblemente 1:10 o más.
Remoción adicional de sales verdes en el proceso de lavado resaltando el tono natural del ladrillo, en aparejos con mas de 28 días de edad y totalmente secos.
Lavado de aparejos con mas de 15 días de construidos pero menos de 28 días.
Lavados de aparejos con mas de 28 días de lavado pero con humedades leves.
Relavado de muros totalmente secos pero que presentan manchas blancas.
Presencia de sales amarillas.

Agregar como aditivo un encapsulante de sales verdes al ácido nítrico así: 2 parte de encapsulante para cada parte de ácido nítrico mas 5 partes de agua o mas.
Lavado forzoso de aparejos con menos de 15 días.
Lavado forzoso de aparejos húmedos.
Lavar únicamente con un encapsulante de sales verdes así:
1 parte de encapsulante por 2 partes de agua.
Debe incrementarse el esfuerzo mecánico para remover los residuos cementosos.
Remoción de manchas verdes después del proceso de lavado
Aplicar puntualmente un removedor selectivo. No hace falte enjuagar, el muro debe estar completamente seco para que el removedor sea efectivo y no reaparezcan las manchas.

GUIA PARA EL LAVADO DE APAREJOS NUEVOS EN LADRILLO MIXTO
PROBLEMA
METODO DE LAVADO
Lavado de muros con mas de 28 días y totalmente secos, tanto superficialmente como interiormente.
Lavar con ácido nítrico diluido preferiblemente 1:5 o más.
Remoción adicional de sales blancas en el proceso de lavado resaltando el tono natural del ladrillo, en aparejos con mas de 28 días de edad y totalmente secos.
Relavado de muros totalmente secos pero que presentan manchas blancas.
Agregar como aditivo un encapsulante de sales blancas al ácido nítrico así: 1 parte de encapsulante para cada parte de ácido nítrico mas 5 partes de agua o mas.
Lavado de aparejos con mas de 15 días de construidos pero menos de 28 días.
Lavados de aparejos con mas de 28 días de lavado pero con humedades leves.
Presencia de sales amarillas.

Agregar como aditivo un encapsulante de sales verdes al ácido nítrico así:
2 partes de encapsulante para cada parte de ácido nítrico mas 10 partes de agua o mas.

También se puede utilizar un rinse integral para ladrillo claro después del lavado.
Lavado forzoso de aparejos con menos de 15 días.
Lavado forzoso de aparejos húmedos.
Lavar únicamente con un encapsulante de sales verdes así:
1 parte de encapsulante por 2 partes de agua.
Debe incrementarse el esfuerzo mecánico para remover los residuos cementosos.
Remoción de manchas verdes después del proceso de lavado
Aplicar puntualmente un removedor selectivo. No hace falte enjuagar, el muro debe estar completamente seco para que el removedor sea efectivo y no reaparezcan las manchas.

IMPERMEABILIZACIÓN DE FACHADA CON LADRILLO

Alcance

El contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Limpieza.
Suministró e instalación de materiales.
Suministro, instalación, movimiento y retiro de andamios.
Prueba hidráulica.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

Especificación

Sobre la superficie de ladrillo o concreto ya limpia con ácido nitrico y después de esperar que el muro este completamente seco libre de fisuras grietas y libre de polvo el cual debe ser retirado con estopa. Se aplicará con fumigadora o brocha dos capas de sika transparente-10 , Limes toné o similar que saturen completamente, la segunda de ellas se aplicara cuando haya secado la

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 436,66	$ 436,66
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 1 813,76	$ 326,48
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 15 923,31	$ 1 170,36
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24,70	$ 74,10
708	Material	SIKA TRANSPARENTE 10 16 KILOS=5 GAL	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 43 211,79	$ 6 805,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98

15764	**LIMPIEZA ESTRUCTURA METALICA HIDROBLASTING**	**KG**	**CUBIERTAS**	**$ 2 386,94**

LIMPIEZA DE ESTRUCTURA METALICA A NIVEL DE PISO CON HIDROBLASTING

104936	Subcontrato	HIDRO BLASTING (EST. METÁLICA)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 386,94	$ 2 386,94

00734	**LIMPIEZA FACHADA**	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**	**$ 20 617,49**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 301,06	$ 301,06
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 83 628,00	$ 7 526,52
13882	**Limpieza piso enchapado en ladrillo con acido****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 3 589,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,77	$ 123,77
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 83 628,00	$ 3 094,24
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0222	5,00 %	0,0233	$ 15 923,31	$ 371,01
13253	**Limpieza tuberia existente****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 29 950,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 713,48	$ 2 713,48
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 246 919,62	$ 23 704,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
11498	**Limpieza tuberia existente 1 a 2"****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 25 604,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 318,40	$ 2 318,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00018	**LIMPIEZA, DESCAPOTE, RETIRO SOBRANTES - MECANICO**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 108 230,85**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

El contratista deber consultar el (CAP3) 1.1 DESCAPOTE de las especificaciones generales del IDRD
LIMPIEZA. DESCAPOTE. RETIRO SOBRANTES - MECANICO

103493	Equipo	Retroexcavadora (200m3/Dia)	DD	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 1 039 455,06	$ 2 182,86
106092	Transporte	Vale Excavación RCD Capa Vegetal(Vj:6M3)	M3	1,2501	0,00 %	1,2501	$ 8 923,26	$ 11 154,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2080	0,00 %	0,2080	$ 456 216,46	$ 94 893,02
17892	**LINEA DE VIDA HORIZONTAL (SUM+INST)**		**ML**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 0,00**

SUMINISTRO E INSTALACION DE LINEA DE VIDA HORIZONTAL EXTERNA DE FALL PROTECCION.

108140	Material	LINEA DE VIDA HORIZONTAL (SUM+INST)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17681	**LINEA DE VIDA PARA CUBIERTA CDRC**		**GL**	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**				**$ 0,00**
107782	Equipo	LINEA DE VIDA PARA CUBIERTAS CDRC	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15608	**Lineal LED sobreponer o descolgar41 W 2763 lm CRDC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 558 151,61**

Consultoria CRDC COMETAS:

Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Lineal LED sobreponer o descolgar 41 W 2763 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 9 812,00	$ 15 453,90
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 428,00	$ 2 913,12
101659	Material	Lum-LED lineal-SOBRE-O-DESCOL 41W CRDC-COME	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 461 626,00	$ 461 626,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 463,00	$ 9 852,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
15370	**Lineal LED sobreponerOdescolgar 20 W 1656 lm CRDC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 428 441,61**

Consultoria CRDC COMETAS
Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Lineal LED sobreponer o descolgar 20 W 1656 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 9 812,00	$ 15 453,90
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 428,00	$ 2 913,12
101651	Material	Lum-LED lineal de sobreponer o descolgar CRDC-COME	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 331 916,00	$ 331 916,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 463,00	$ 9 852,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
15565	**Lineal LED sobreponerOdescolgar 28 W 2265 lm CRDC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 429 725,61**

Consultoria CRDC COMETAS:

Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Lineal LED sobreponer o descolgar 28 W 2265 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 9 812,00	$ 15 453,90

105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 428,00	$ 2 913,12
101656	Material	Lum-LED lineal-SOBRE-O-DESCOL 28W CRDC-COME	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 333 200,00	$ 333 200,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 463,00	$ 9 852,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
00639	**LINEAS TRAFICO 0.10**		**ML**	**PINTURA**				**$ 8 303,66**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 87 609,00	$ 6 570,68
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 824,99	$ 541,25
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 119 172,74	$ 1 191,73
18293	**Lino Variedad(Lino Morado)/Phormium Crimson Devil**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 4 721,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108552	Material	Lino Variedad(Lino Morado)/Phormium Crimson Devil	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
16765	**Liston en Deck WPC Macizo A=16cm;e=2cm;L=3m(Sum+In**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 88 835,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,11	$ 291,11
106797	Material	Deck Liston WPC Macizo A=16cm ; E=2cm , L=3m	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 83 207,00	$ 58 244,90
104204	Material	TORNILLO PASANTE CABEZ.EXAG.3/8"L=20CM+ARAND+DOB.T	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 432,66	$ 20 595,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
12986	**Listón en madera banca (desmonte)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 12 948,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 267,54	$ 267,54
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 92 824,00	$ 464,12
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 988,00	$ 179,94
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 243 214,26	$ 5 350,71
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
12987	**Listón en madera banca (instalación) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 19 719,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 243,21	$ 243,21
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 243 214,26	$ 4 864,29
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 445 763,97	$ 12 035,63
14662	**LISTON EN MADERA BANCA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 56 742,38**
12987	Sub-análisis	Listón en madera banca (instalación) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 719,37	$ 19 719,37
12988	Sub-análisis	Listón en madera banca (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 023,01	$ 37 023,01
12988	**Listón en madera banca (suministro) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 37 023,01**
103036	Material	Listón en madera para banca **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 023,01	$ 37 023,01
14829	**LISTON EN MADERA BANCA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 69 691,15**
12986	Sub-análisis	Listón en madera banca (desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 948,77	$ 12 948,77
14662	Sub-análisis	LISTON EN MADERA BANCA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 742,38	$ 56 742,38
00334	**LISTON M.H. AMARILLO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 15 566,91**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000924	Material	FORMALETA LISTON EN AMARILLO + REPISA ORD.	M2	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 8 801,92	$ 1 144,25
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00335	**LISTON M.H. GUAYACAN**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 15 566,91**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 8 801,92	$ 1 144,25
000925	Material	LISTON M.H. GUAYACAN OBO	M2	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31

00336	**LISTON M.H. ZAPAN**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 96 023,12**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 8 801,92	$ 1 144,25
000929	Material	LISTON M.H. SAPAN/PISO a=8cm;e=12mm	M2	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 73 142,01	$ 80 456,21
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00238	**LISTON M.H.(AMARILLO)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 27 171,36**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
000924	Material	FORMALETA LISTON EN AMARILLO + REPISA ORD.	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4200	2,00 %	1,4484	$ 8 801,92	$ 12 748,70
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00239	**LISTON M.H.(GUAYACAN OB0)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 38 282,13**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 83 628,00	$ 24 252,12
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4200	2,00 %	1,4484	$ 8 801,92	$ 12 748,70
000925	Material	LISTON M.H. GUAYACAN OBO	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00124	**LISTON M.H.(GUAYACAN TEKA)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 39 436,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 87 609,00	$ 25 406,61
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4200	2,00 %	1,4484	$ 8 801,92	$ 12 748,70
002459	Material	LISTON M.H. PINO PATULA	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00240	**LISTON M.H.(OTOBO)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 92 728,14**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 87 609,00	$ 25 406,61
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2500	2,00 %	4,3350	$ 8 801,92	$ 38 156,32
106095	Material	LISTON MH EN PINO PATULA	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 25 349,00	$ 27 883,90
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00241	**LISTON M.H.(PEINE MONO)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 39 436,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 87 609,00	$ 25 406,61
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4200	2,00 %	1,4484	$ 8 801,92	$ 12 748,70
000926	Material	LISTON M.H. PEINEMONO/TECHO	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
00242	**LISTON M.H.(PINO ROMERON)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 39 436,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 87 609,00	$ 25 406,61
000883	Material	CUARTOBOCEL MEDIA CAÑA 2 x 2 x 2.80	ML	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,4200	2,00 %	1,4484	$ 8 801,92	$ 12 748,70
000927	Material	LISTON M.H. PINO ROMERON/TECHO	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
12826	**LISTON M.H.SAPAN PISO A=8CM;E=12MM+PINTURA ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 101 028,17**
MAMPOSTERIA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 073,52	$ 1 073,52
105044	Material	BARNIZ BRILLANTE EXTERIOR	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 76 339,00	$ 3 816,95
000929	Material	LISTON M.H. SAPAN/PISO a=8cm;e=12mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 142,01	$ 73 142,01
001755	Material	PEGANTE MADERA PAPEL(secado Rapido)	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 76 262,05	$ 1 525,24
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 268 380,64	$ 21 470,45
18348	**LLamas/Kniphofia Uvaria en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 72 877,89**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 144,01	$ 2 144,01
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2770	0,00 %	0,2770	$ 83 628,00	$ 23 164,96
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1386	0,00 %	0,1386	$ 142 245,61	$ 19 715,24
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 2 752,01	$ 96,32
108541	Material	LLamas/Kniphofia Uvaria	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 097,65	$ 18 585,90
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 65 259,24	$ 5 416,52
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 53 642,00	$ 3 754,94
18325	**LLamas/Kniphofia Uvaria Sobre Cubierta verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 180 787,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108541	Material	LLamas/Kniphofia Uvaria	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 097,65	$ 6 195,30
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18272	**LLamas/Kniphofia Uvaria Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 10 916,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108541	Material	LLamas/Kniphofia Uvaria	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 097,65	$ 6 195,30
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
14032	**LLAVE LAVAMANOS PARED ANTIVAND CROMADA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 270 709,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 938,34	$ 2 938,34
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 187,14	$ 237,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 587,67	$ 587,67
104295	Material	LLAVE ANTIVANDALICA CROMADA DOCOL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 289,00	$ 170 289,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2380	0,00 %	0,2380	$ 246 919,62	$ 58 766,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94
00481	**LLAVE TERMINAL EXTERIOR .CROMMADA L/P**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 100 641,68**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 83 628,00	$ 59 375,88
002089	Material	LLAVE TERMNINAL LIVIANA 1/2"-METAL CROMO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 265,80	$ 41 265,80
00479	**LLAVE GRIVAL JARDIN 1/2" 60400**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 112 698,12**
LLAVE JARDIN PESADA SATINADA REF. 3680420001 DE GRIVAL O EQUIVALENTE. PARA LAVAESCOBAS Y EXTERIORES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 153,00	$ 3 153,00
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 87 609,00	$ 62 202,39
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 630,60	$ 630,60
593	Material	LLAVE JARDIN Pesada.1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 829,02	$ 45 829,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
10653	**Llave GRIVAL jardin 1/2" 60400 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 58 366,72**
593	Material	LLAVE JARDIN Pesada.1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 829,02	$ 45 829,02
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0556	0,00 %	0,0556	$ 225 498,18	$ 12 537,70
00480	**LLAVE GRIVAL JARDIN 1/2" 60405**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 97 096,39**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 87 609,00	$ 62 202,39
000594	Material	LLAVE JARDIN LIVIANA Ø1/2" EN BRONCE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 894,00	$ 34 894,00
13190	**Llave para regadera prysma CRNA (suministro) ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103331	Material	Llave para regadera prysma CRNA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

010515	**Llenado Piscina Final CDRC**		**M3**	**LLENADO PISCINA**				**$ 46 565,47**
102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,0342	5,00 %	0,0359	$ 12 169,13	$ 436,87
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0417	10,00 %	0,0459	$ 946 277,00	$ 43 434,11
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 179 632,94	$ 2 694,49
18658	**Llenado Piscina y Desinfección Preliminar CDRC**		**M3**	**LLENADO PISCINA**				**$ 53 847,08**
102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	0,0342	5,00 %	0,0359	$ 12 169,13	$ 436,87
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0417	10,00 %	0,0459	$ 946 277,00	$ 43 434,11
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 179 632,94	$ 2 694,49
13570	Sub-análisis	Lavado+ desinfección de tanque(Hipoclor.de Sodio)	M2	0,6200	0,00 %	0,6200	$ 11 744,54	$ 7 281,61
00695	**LOCALIZACION Y REPLANTEO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 5 156,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,59	$ 111,59
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 218,00	$ 62,18
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 655,95	$ 2 655,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 745,61	$ 94,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 242 588,67	$ 2 231,82
00746	**LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 4 561,94**
LOCALIZACION Y REPLANTEO EDIFICACIONES (MEDIDO COMO EL AREA OBJETO DE CONSTRUCCION)								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC								
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.								
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
814	Equipo	ESTACION TOTAL TOPOGRAFICA	MES	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 1 683 500,45	$ 336,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,74	$ 40,74
003768	Mano de Obra	CADENERO 1 + PRESTACIONES	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 4 076 930,00	$ 407,69
003769	Mano de Obra	CADENERO 2 + PRESTACIONES	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 3 445 371,00	$ 344,54
003780	Mano de Obra	TOPOGRAFO 1 + PREST.	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 6 056 512,00	$ 605,65
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 218,00	$ 62,18
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 655,95	$ 2 655,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13,58	$ 13,58
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 745,61	$ 94,91
12808	**LOCALIZACION Y REPLANTEO CON EQUIPO PARA PISTA**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 2 149,15**
814	Equipo	ESTACION TOTAL TOPOGRAFICA	MES	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 1 683 500,45	$ 505,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,79	$ 135,79
003768	Mano de Obra	CADENERO 1 + PRESTACIONES	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 4 076 930,00	$ 407,69
003769	Mano de Obra	CADENERO 2 + PRESTACIONES	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 3 445 371,00	$ 344,54
003780	Mano de Obra	TOPOGRAFO 1 + PREST.	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 6 056 512,00	$ 605,65
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0096	0,00 %	0,0096	$ 15 669,57	$ 150,43
14059	**LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA CIMIENTOS**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 3 185,82**
LOCALIZACION Y REPLANTEO URBANISMO (MEDIDO COMO EL AREA OBJETO DE CONSTRUCCION)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48,76	$ 48,76
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 218,00	$ 62,18
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 2 655,95	$ 1 381,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16,25	$ 16,25
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 4 745,61	$ 52,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 242 588,67	$ 1 625,34
14058	**LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA MUROS**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 5 725,36**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 218,00	$ 62,18
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 2 655,95	$ 2 390,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 745,61	$ 94,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0131	0,00 %	0,0131	$ 242 588,67	$ 3 177,91
11192	**LOCALIZACION Y REPLANTEO + EQUIPO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 416,86**
10739	Sub-análisis	Topografia (comision completa+equip+trans) **	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 042 147,78	$ 416,86
11655	**Localizacion y Replanteo + equipo pequeñas areas****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 34 283,74**
Para levantamiento de areas menores a 500 m2.								
814	Equipo	ESTACION TOTAL TOPOGRAFICA	MES	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 1 683 500,45	$ 336,70
003768	Mano de Obra	CADENERO 1 + PRESTACIONES	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 4 076 930,00	$ 10 192,33

003769	Mano de Obra	CADENERO 2 + PRESTACIONES	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 3 445 371,00	$ 8 613,43
003780	Mano de Obra	TOPOGRAFO 1 + PREST.	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 6 056 512,00	$ 15 141,28
15041	**Locker 4 puestos Lam. Cal.22 H=1.80 AT=0.63Sum.+In**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103634	Material	LOCKER 4 PUESTOS LAM CAL.22 HT=1.80M;AT=0.63;E=0.3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14307	**Locker 6 puestos Cal.22 H=1.80;A=0.93;P=0.30m+Tran**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
INCLUYE TRANSPORTE EN LA CIUDAD DE BOGOTA.								
103633	Material	Locker 6 puestos Lam Cal.22HT=1.80m;A=0.93;E=0.30+	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15487	**Locker láminaPuerta Microper 0.40X0.80X0.30(Sum+In**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
SUMINISTRO E INSTALACION DE LOCKER CON CUERPO EN LAMINA CALIBRE 20 Y PUERTA EN LAMINA MICROPERFORADA, DOS MODULOS DE (0.40MX0.80MX0.30M), PINTURA TGI ELECTROSTÁTICA, CON CHAPAS DE SEGURIDAD. H=1.60M,A=0.40M, Y FONDO=0.30M. ANCLADO A MURO.								
105236	Material	Locker láminaPuerta Microper 0.40X0.80X0.30(Sum+In	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
010494	**LOSA ALIGERADA PISCINAS F'C 28 MPA h=.50 Caseton Lona - CEFE COMETAS**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 277 474,40**
CONSULTORIA SECRETARIA DE CULTURA CONTRATO 221 Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico); Losa Aligerada e= 50cm PISCINAS								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2307	3,00 %	0,2376	$ 58 750,50	$ 13 959,12
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 50 230,00	$ 10 046,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 806,09	$ 1 806,09
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
104878	Material	CASETON EN LONA 0.39 m	M2	0,6447	0,00 %	0,6447	$ 15 284,00	$ 9 853,59
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	0,3400	3,00 %	0,3502	$ 487 527,99	$ 170 732,30
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 602,03	$ 602,03
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 36 437,01	$ 1 912,94
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
15782	**LOSA CONCRETO 0.62X0.62 e=4cm,Acab. grant.cuchuco**		**UN**	**PISOS**				**$ 27 245,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 979,00	$ 979,00
105657	Material	LOSA CONCRETO 0.62X0.62 e=4cm,Acab. grant.cuchuco	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105658	Material	NEOPRENO NIVELADOR |	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0545	0,00 %	0,0545	$ 359 265,89	$ 19 579,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
18140	**LOSA AEREA CONC F'C 28 MPA FONDO CARACAMOS e=.10**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 202 940,88**
LOSA AEREA MACIZA EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA FONDO CARCAMOS PERIMETRALES DE PISCINA E: 0.10 M. VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 58 750,50	$ 6 051,30
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 603,40	$ 1 603,40
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 617 952,84	$ 63 649,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 534,47	$ 534,47
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,2125	0,00 %	0,2125	$ 22 090,60	$ 4 694,25
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 36 437,01	$ 1 486,63
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 44 522,01	$ 4 452,20
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1555	0,00 %	0,1555	$ 332 405,14	$ 51 689,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1030	0,00 %	0,1030	$ 17 918,39	$ 1 845,59
18137	**LOSA AEREA CONCRETO F'C 28 MPA FONDO PISCINA e=.40**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 435 757,32**

LOSA DE FONDO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA MUROS PISCINA - E: 0.30 M. INCLUYE TRATAMIENTO DE JUNTAS CON SIKAFLEX Y SIKAROD DE SIKA O EQUIVALENTE

CONTRATO CONSULTORIA CDRC 1TUNAL

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 58 750,50	$ 24 205,21
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 498,38	$ 1 498,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 617 952,84	$ 254 596,57
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 499,46	$ 499,46
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 22 090,60	$ 18 777,01
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 36 437,01	$ 1 486,63
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 44 522,01	$ 17 808,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 17 918,39	$ 89,59
19352	**LOSA ALIGERADA CUBIERTA EDIF. DEPORTIVO ZONA ABIERTA CONCR. 4000PSI Gris Perla e=0.38m CEFE COMETAS**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 499 824,50**

CONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

Losa Aligerada cubierta edificio deportivo zona abierta en Concreto Arquitectónico de 4000 Psi Color Gris perla según muestra e=0,38cm (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico)

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	1,0700	0,00 %	1,0700	$ 64 694,35	$ 69 222,95
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 58 750,50	$ 12 102,60
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 50 230,00	$ 100 460,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 524,36	$ 4 524,36
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
012482	Material	CASETON EN LONA 0.30 m***	M2	0,6447	0,00 %	0,6447	$ 0,00	$ 0,00
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 755 510,00	$ 155 635,06
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 508,12	$ 1 508,12
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 36 437,01	$ 1 912,94
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,3450	0,00 %	0,3450	$ 422 221,62	$ 145 666,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
12983	**Losa banca en concreto (desmonte) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 21 909,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 571,55	$ 571,55
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 243 214,26	$ 11 431,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
12984	**Losa banca en concreto (instalación) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 169 723,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 432,14	$ 2 432,14
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0405	0,00 %	0,0405	$ 92 824,00	$ 3 759,37
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0405	0,00 %	0,0405	$ 35 988,00	$ 1 457,51
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 548 695,01	$ 15 363,46
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 243 214,26	$ 48 642,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 445 763,97	$ 98 068,07
12985	**Losa banca en concreto (suministro) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 340 540,24**
103035	Material	Losa banca en concretro ** M-31	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 340 540,24	$ 340 540,24
14826	**LOSA BANCA EN CONCRETO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 532 173,02**
12983	Sub-análisis	Losa banca en concreto (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 909,38	$ 21 909,38
14658	Sub-análisis	LOSA DE PISO BANCA EN CONCRETO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 510 263,64	$ 510 263,64
19300	**LOSA CIMENTACIÓN 4.000psi e=0.30 (Tmax:1";Asent:4";plástico) CEFE COMETAS**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 500 557,33**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de LosaCimentación4.000psi(Tmax:1";Asent:4";plástico)

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 58 750,50	$ 41 125,35
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 50 230,00	$ 100 460,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 524,36	$ 4 524,36
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 617 952,84	$ 194 655,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 508,12	$ 1 508,12
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 36 437,01	$ 3 825,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,3450	0,00 %	0,3450	$ 422 221,62	$ 145 666,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16578	**Losa Concreto Tactil A-50 Discapacidad+Arena (A=0.40m)**	**ML**	**MOBILIARIO**	**$ 58 164,73**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 487,60	$ 487,60
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 1 239 448,70	$ 2 107,06
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24,70	$ 123,50
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 103 293,88	$ 1 652,70
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 78 532,34	$ 31 412,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 3 782,39	$ 196,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81

13269	**LOSA DE CONCRETO PREFABRICADA e=5CM**	**M2**	**VARIOS**	**$ 340 540,24**

103035	Material	Losa banca en concretro ** M-31	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 340 540,24	$ 340 540,24

18124	**LOSA DE PISO ALIGERADA F'C 21 MPAh=.60 Caset.CDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 296 650,69**

LOSA DE PISO ALIGERADA CON CASETON PERDIDO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS F'C 21 MPA H: 0.60 M. TORTA SUPERIOR E: 0.12 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2699	3,00 %	0,2780	$ 58 750,50	$ 16 332,64
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,9509	0,00 %	0,9509	$ 714,00	$ 678,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 014,84	$ 2 014,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 12 157,85	$ 26 042,11
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2699	3,00 %	0,2780	$ 576 079,24	$ 160 150,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 671,61	$ 671,61
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
00840	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.45	M2	0,6447	0,00 %	0,6447	$ 32 913,81	$ 21 219,53
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 691 671,03	$ 62 250,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

16857	**LOSA DE PISO ALIGERADA F'C 28 MPAh=.50 Caset.CDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 278 382,75**

LOSA DE PISO ALIGERADA CON CASETON PERDIDO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA H: 0.50 M. CON VIGAS PROFUNDAS H: 0.60 M. TORTA SUPERIOR E: 0.07 M.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2307	3,00 %	0,2376	$ 58 750,50	$ 13 959,12
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,0225	0,00 %	0,0225	$ 50 230,00	$ 1 130,18
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 927,69	$ 1 927,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 12 157,85	$ 26 042,11
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,2307	3,00 %	0,2376	$ 617 952,84	$ 146 825,59
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 642,56	$ 642,56
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
00840	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.45	M2	0,6447	0,00 %	0,6447	$ 32 913,81	$ 21 219,53
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

14658	**LOSA DE PISO BANCA EN CONCRETO (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 510 263,64**

12984	Sub-análisis	Losa banca en concreto (instalación) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 169 723,40	$ 169 723,40
12985	Sub-análisis	Losa banca en concreto (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 340 540,24	$ 340 540,24

010499	**LOSA ENTREPISO Lámina Colaborante 2" Cal. 20 e=12 4000 PSI f´c = 28 Mpa CEFE COMETAS**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 220 731,62**
No incluye malla.								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 64 694,35	$ 3 234,72
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 58 750,50	$ 7 261,56
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 50 230,00	$ 2 511,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 430,88	$ 1 430,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 617 952,84	$ 76 378,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 476,96	$ 476,96
003943	Material	METALDECK 2"- Calibre 20 (0.94X 6.10ml)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 73 661,00	$ 77 344,05
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 36 437,01	$ 750,60
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0831	0,00 %	0,0831	$ 512 038,09	$ 42 550,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
18732	**LOSA ENTREPISO Lámina Colaborante 3" Cal20 e=12 f´c = 24.5 Mpa CDRC**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 109 849,22**
No incluye malla.								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 64 694,35	$ 12 938,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 276,51	$ 1 276,51
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 503 955,00	$ 51 907,37
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 425,50	$ 425,50
003944	Material	METALDECK 3"- Calibre 20 (0.96 mm) ACESCO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108921	Material	PERFIL PERLIN NEGRO EN C 150x50 PHR CAL.14	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 0,00	$ 0,00
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 36 437,01	$ 750,60
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0831	0,00 %	0,0831	$ 512 038,09	$ 42 550,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 176 622,76	$ 0,00
19290	**LOSA ENTREPISO Lamina Colaborante e=10cm Concr 4.000 PSI (T-max1";4"+/-1) CEFE COMETAS**		**M2**	**ESTRUCTURA DE CONCRETO REFORZA**				**$ 198 277,61**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA suministro e instalación de Concreto de 4.000 psi común(T-max1";As4"+/-1-Plástico) para Losa con Lamina Colaborante (e=10cm)								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 64 694,35	$ 2 587,77
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3450	0,00 %	0,3450	$ 18 035,93	$ 6 222,40
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 58 750,50	$ 4 700,04
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 50 230,00	$ 2 511,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 585,70	$ 1 585,70
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,0750	3,00 %	0,0773	$ 617 952,84	$ 47 767,75
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,57	$ 528,57
003943	Material	METALDECK 2"- Calibre 20 (0.94X 6.10ml)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 73 661,00	$ 75 870,83
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 422 221,62	$ 47 711,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
16543	**LOSA- FIBROCEMENTO 20mm-INCLUYE TORNILLOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 61 932,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 003,51	$ 1 003,51
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 988,00	$ 8 997,00
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,2733	2,00 %	0,2788	$ 8 186,38	$ 2 282,36
103232	Material	CINTA MALLA X (90 MTS)	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	1,00 %	0,0131	$ 9 026,20	$ 118,24
103267	Material	LAMINA FIBROCEMENTO 20MM (1.22X2.44)**	M2	0,1900	3,00 %	0,1957	$ 0,00	$ 0,00
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 114 815,94	$ 28 703,99
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	1,00 %	30,3000	$ 25,00	$ 757,50
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 334 502,84	$ 20 070,17
17931	**LOSA FONDO CONC F'C 28 MPA MUROS PISCINA e=.30CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 295 734,82**
LOSA DE FONDO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA MUROS PISCINA - E: 0.30 M. INCLUYE TRATAMIENTO DE JUNTAS CON SIKAFLEX Y SIKAROD DE SIKA O EQUIVALENTE CONTRATO CONSULTORIA CDRC 1TUNAL								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 58 750,50	$ 18 153,90

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 259,05	$ 1 259,05
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 617 952,84	$ 190 947,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,68	$ 419,68
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,6375	0,00 %	0,6375	$ 22 090,60	$ 14 082,76
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 4 745,61	$ 246,77
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 36 437,01	$ 1 486,63
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 44 522,01	$ 13 356,60
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 65 810,96	$ 3 224,74
100359	Material	SikaRod 16 mm 5/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	0,1519	0,00 %	0,1519	$ 2 829,00	$ 429,73
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,7200	2,00 %	0,7344	$ 8 698,41	$ 6 388,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 17 918,39	$ 89,59

18033	**LOSA FONDO CONCRETO F'C 28 MPA TANQUE h= .40 CDRC**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 334 154,40**

LOSA DE FONDO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA TANQUES DE AGUA Y AREAS TECNICAS - E: 0.30 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 58 750,50	$ 24 205,21
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 259,05	$ 1 259,05
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 617 952,84	$ 254 596,57
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,68	$ 419,68
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 36 437,01	$ 1 486,63
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,7200	2,00 %	0,7344	$ 8 698,41	$ 6 388,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 17 918,39	$ 89,59
18122	**LOSA FONDO CONCRETO F'C 28 MPA TANQUE h=.25 CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 241 783,25**

LOSA DE FONDO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA TANQUES DE EQUILIBRIO - E: 0.25 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 58 750,50	$ 15 128,25
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 259,05	$ 1 259,05
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 617 952,84	$ 159 122,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,68	$ 419,68
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,5170	3,00 %	0,5325	$ 22 090,60	$ 11 763,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 4 745,61	$ 244,40
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 36 437,01	$ 1 530,35
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,7200	5,00 %	0,7560	$ 8 698,41	$ 6 576,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 17 918,39	$ 89,59
16855	**LOSA FONDO CONCRETO F'C 28 MPA TANQUE h=.30 CDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 264 453,95**

LOSA DE FONDO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA TANQUES DE AGUA Y AREAS TECNICAS - E: 0.30 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 58 750,50	$ 18 153,90
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 259,05	$ 1 259,05
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 617 952,84	$ 190 947,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,68	$ 419,68
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 36 437,01	$ 1 486,63
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,7200	2,00 %	0,7344	$ 8 698,41	$ 6 388,11
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 17 918,39	$ 89,59

15143	**Losa fondo tanque almac .Conc.4.000PSI-Imper**	**M3**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 1 011 241,21**

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 144,10	$ 4 144,10
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 12 157,85	$ 8 308,67
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 2 655,95	$ 12 190,81
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,4300	2,00 %	2,4786	$ 22 090,60	$ 54 753,76
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 4 745,61	$ 7 474,34
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4600	2,00 %	1,4892	$ 5 433,83	$ 8 092,06
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 7 991,97	$ 24 455,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 242 588,67	$ 203 774,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

17029	**LOSA MACIZA CUBIERTA FOSO CONCRETO VISTOe=0.20 CDR**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 176 315,03**

LOSA MACIZA DE PASARELAS DE ACCESO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA E: 0.15 M. INCLUYE VIGAS PERIMETRALES PROFUNDAS

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	15,4000	0,00 %	15,4000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,1902	0,00 %	0,1902	$ 714,00	$ 135,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 372,13	$ 1 372,13
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 576 079,24	$ 118 672,32
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 457,38	$ 457,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2060	0,00 %	0,2060	$ 17 918,39	$ 3 691,19

18350	**LOSA MACIZA CUBIERTA TANQUE CONCRF'C 28 MPA E: 0.4**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 335 378,23**

LOSA MACIZA PARA CUBIERTA TANQUE AGUA POTABLE - CONCRETO F'C 28 MPA E: 0.40 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 58 750,50	$ 23 500,20
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	15,4000	0,00 %	15,4000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,1902	0,00 %	0,1902	$ 714,00	$ 135,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 617 952,84	$ 254 596,57
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18353	**LOSA MACIZA DE GRADERIAS EN CONCR VISTO OcreE=0.10**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 270 027,65**

LOSA MACIZA DE GRADERIAS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA E: 0.10 M. INCLUYE VIGAS PROFUNDAS H: 0.30 M. - NIVEL +7.68

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2511	3,00 %	0,2586	$ 58 750,50	$ 15 192,88
108036	Equipo	FORMALETA LOSA ALIGERADA VIGAS DESCOLGADAS M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	12,2835	0,00 %	12,2835	$ 714,00	$ 8 770,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	0,2511	3,00 %	0,2586	$ 740 417,00	$ 191 471,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17010	**LOSA MACIZA DE GRADERIAS EN CONCRETO VISTOe=0.10**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 189 094,57**

LOSA MACIZA DE GRADERIAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA E: 0.10 M. INCLUYE VIGAS PROFUNDAS H: 0.35 M.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1877	3,00 %	0,1933	$ 58 750,50	$ 11 356,47
108036	Equipo	FORMALETA LOSA ALIGERADA VIGAS DESCOLGADAS M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	5,1755	0,00 %	5,1755	$ 714,00	$ 3 695,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1877	3,00 %	0,1933	$ 617 952,84	$ 119 450,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53

11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17021	**LOSA MACIZA DE PASARELAS EN CONCRETO VISTOe=0.15**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 174 784,22**

LOSA MACIZA DE PASARELAS DE ACCESO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA E: 0.15 M. INCLUYE VIGAS PERIMETRALES PROFUNDAS

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1700	3,00 %	0,1751	$ 58 750,50	$ 10 287,21
108036	Equipo	FORMALETA LOSA ALIGERADA VIGAS DESCOLGADAS M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 714,00	$ 1 713,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1700	3,00 %	0,1751	$ 617 952,84	$ 108 203,54
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0660	5,00 %	0,0693	$ 4 745,61	$ 328,87
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0620	2,00 %	0,0632	$ 36 437,01	$ 2 302,82
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18007	**LOSA MACIZA DE SUPRESION EN CONCRETO e=0.15 CDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 241 806,29**

LOSA MACIZA DE SUPRESION EN CONCRETO F'C 28 MPA - E: 0.15 M. CON VIGAS PROFUNDAS H: 0.60 M. ACORDE CON DETALLE ESTRUCTURAL PARA ZONA AUDITORIO / ESCENARIO

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2445	3,00 %	0,2518	$ 58 750,50	$ 14 793,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 308,39	$ 1 308,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 12 157,85	$ 25 045,17
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,2445	3,00 %	0,2518	$ 617 952,84	$ 155 600,53
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 436,13	$ 436,13
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0815	0,00 %	0,0815	$ 17 918,39	$ 1 460,35

18346	**LOSA MACIZA DIAFRAG Conform VanoConcVisOcreE=.12**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 64 340,18**

LOSAS MACIZAS DIAFRAGMA PARA AMARRE Y CONFORMACION DE VANOS DE MUROS DE FACHADA. CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 35 MPA - E: 0.12 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 58 750,50	$ 7 261,56
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	7,7000	0,00 %	7,7000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,2282	0,00 %	0,2282	$ 714,00	$ 162,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 318,12	$ 1 318,12
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 439,37	$ 439,37
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18354	**LOSA MACIZA GRADERIAS CONCR VISTO OcreE=0.1+H=.8**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 310 434,89**

LOSA MACIZA DE GRADERIAS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA E: 0.10 M. INCLUYE VIGAS PROFUNDAS H: 0.80 M. - NIVEL +9.48

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3002	3,00 %	0,3092	$ 58 750,50	$ 18 165,65
108036	Equipo	FORMALETA LOSA ALIGERADA VIGAS DESCOLGADAS M2	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00

106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	12,2406	0,00 %	12,2406	$ 714,00	$ 8 739,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	0,3002	3,00 %	0,3092	$ 740 417,00	$ 228 936,94
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17035	**LOSA MACIZA RAMPA AEREA+Viga e=0.15variabCDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 239 949,11**

LOSA PARA RAMPA AEREA. VIGA CENTRAL 0.50x0.50 M. + TABLERO MACIZO E VARIABLE 0.15 - 0.10 M. EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 58 750,50	$ 15 128,25
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	1,4667	0,00 %	1,4667	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,2667	0,00 %	0,2667	$ 714,00	$ 190,42
103328	Equipo	FORMALETA SUPER T (M2)	DD	0,3530	0,00 %	0,3530	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 617 952,84	$ 159 122,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 5 152,12	$ 3 503,44
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 10 463,02	$ 7 114,85
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18356	**LOSA MACIZA RAMPA AEREA+Viga e=0.15x20 Conc28 MPA**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 164 019,96**

LOSA PARA RAMPA AEREA. VIGAS LATERALES 0.15x0.20 M. + TABLERO MACIZO E: 0.12 M. EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS F'C 28 MPA.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1375	3,00 %	0,1416	$ 58 750,50	$ 8 319,07
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	11,2000	0,00 %	11,2000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 714,00	$ 357,00
103328	Equipo	FORMALETA SUPER T (M2)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1375	3,00 %	0,1416	$ 617 952,84	$ 87 502,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6375	0,00 %	0,6375	$ 5 152,12	$ 3 284,48
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 10 463,02	$ 7 114,85
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18017	**LOSA MACIZA SOBREPLACA F'C 21 MPAh=.10+ Blq#5 CDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 164 015,04**

LOSA DE PISO ALIGERADA CON CASETON PERDIDO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA H: 0.50 M. CON VIGAS PROFUNDAS H: 0.60 M. TORTA SUPERIOR E: 0.07 M.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 780,36	$ 1 780,36
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 12 157,85	$ 26 042,11
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,2500	3,00 %	12,6175	$ 1 266,29	$ 15 977,41
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 593,45	$ 593,45
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 691 671,03	$ 59 345,37

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 17 918,39	$ 0,00
17027	**LOSA MACIZA Z. PISCINAS CONCRETO VISTOe=0.15 CDRC**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 152 786,04**
LOSA MACIZA ZONA PISCINAS Y CUBIERTAS EN ZONAS CULTURALES Y TECNICAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA E: 0.15 M.								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 58 750,50	$ 9 076,95
106986	Equipo	FORMALETA LOSA DOBLE ALTURA M2	DD	15,4000	0,00 %	15,4000	$ 0,00	$ 0,00
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	0,1902	0,00 %	0,1902	$ 714,00	$ 135,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 292,39	$ 1 292,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 617 952,84	$ 95 473,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,80	$ 430,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 36 437,01	$ 2 295,53
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
19301	**LosaAliger.CubiertaedificDeportConc.4.000psiCometa**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 0,00**
10436	**Loseta 40x40IDU sobre are Suministro e instalacio**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 137 834,73**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 879,57	$ 879,57
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1739	0,00 %	0,1739	$ 242 588,67	$ 42 186,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 472 987,44	$ 993,27
16998	**Loseta banca concreto 21 MPA A: 0.39 - 0.40 m E: 0**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 121 335,71**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
LOLOSETAS PARA BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. A: 0.39 - 0.40 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 250,15	$ 2 250,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 450,03	$ 450,03
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	5,0960	5,00 %	5,3508	$ 4 942,33	$ 26 445,42
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0672	2,00 %	0,0685	$ 258 870,01	$ 17 732,60
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 36 437,01	$ 145,75
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 639 155,09	$ 26 844,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 17 918,39	$ 752,57
16962	**Loseta banca concreto 21 MPA A:0.37m - E:0.08m**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 112 810,52**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
LOSETAS PARA BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. A: 0.37 M. - E: 0.08 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3000	2,17 %	2,3499	$ 190,00	$ 446,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 217,06	$ 2 217,06
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 443,41	$ 443,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	5,0120	5,00 %	5,2626	$ 4 942,33	$ 26 009,51
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0638	2,00 %	0,0651	$ 258 870,01	$ 16 852,44
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0038	0,00 %	0,0038	$ 36 437,01	$ 138,46
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0296	5,00 %	0,0311	$ 639 155,09	$ 19 877,72

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0311	0,00 %	0,0311	$ 17 918,39	$ 557,26
16999	**Loseta banca concreto 21MPA A: 0.55m - E: 0.10m**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 143 600,03**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
LOLOSETAS PARA BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. A: 0.55 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 298,04	$ 2 298,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 459,61	$ 459,61
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	6,5100	5,00 %	6,8355	$ 4 942,33	$ 33 783,30
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0840	2,00 %	0,0857	$ 258 870,01	$ 22 185,16
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 36 437,01	$ 182,19
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 639 155,09	$ 36 943,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0577	0,00 %	0,0577	$ 17 918,39	$ 1 033,89
17000	**Loseta banca concreto 21MPA A:0.65m - E:0.1m**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 160 127,42**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
LOSETAS PARA BANCAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 21 MPA. A: 0.65 M. - E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 330,00	$ 2 330,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 466,00	$ 466,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	7,7840	5,00 %	8,1732	$ 4 942,33	$ 40 394,65
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0952	2,00 %	0,0971	$ 258 870,01	$ 25 136,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 36 437,01	$ 207,69
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 639 155,09	$ 43 654,29
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0683	0,00 %	0,0683	$ 17 918,39	$ 1 223,83
13483	**LOSETA CONCRETO 0.25X0.25M (SUM+INST) SIN ESTRUCT**		**UN**	**VARIOS**				**$ 10 427,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,63	$ 14,63
103661	Material	LOSETA 0.25X0.25M FLAMEADA P.ESACLERA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 662,00	$ 8 662,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 332 405,14	$ 664,81
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 543 103,53	$ 1 086,21
10628-1	**LOSETA CONCRETO TIPO IDU A-56 (INCLUYE DE ARENA)**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 43 014,46**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 43 367,87	$ 693,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 447,52	$ 447,52
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 41 657,35	$ 416,57
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 103 293,88	$ 1 735,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
101408	Material	Loseta concreto tipo IDU A-55 A-56 (40x40x6)**	M2	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 38 245,00	$ 16 062,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0641	0,00 %	0,0641	$ 242 588,67	$ 15 549,93
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
16542	**LOSETA CONCRETO-REFORZADO CON MALLA 65X65**		**UN**	**VARIOS**				**$ 71 734,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 618,80	$ 618,80
102229	Material	ACPM**	GLN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 10 652,71	$ 3 195,81
106406	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 15X15 DE 5 mm	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 152,12	$ 20 608,48
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 581 459,04	$ 17 443,77

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
13518	**Loseta IDU 0.25x0.25m (Sin estruct.) Sum+Inst***		**M2**	**05 Pisos**				**$ 154 150,29**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 588,02	$ 588,02
103661	Material	LOSETA 0.25X0.25M FLAMEADA P.ESACLERA	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 8 662,00	$ 138 592,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 332 405,14	$ 11 135,57
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0048	2,00 %	0,0049	$ 532 988,36	$ 2 611,64
10559	**Loseta IDU A50 5<p<10% 4.2-1 blando geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 302 762,22**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO Plaqueta Prefabricada Tipo IDU e=0.06 (20 x 40 o 40x 40 o 60x 40, estoperol etc.) para pendientes mayores al 5% y menores al 10%. Estructura con Sub-base B=400 e=0,20 + Base B=600 e=0,15 + Plaqueta/arena e= 0,03 Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, Geotextil ST 300 y/o T-2100 Pavco o similar y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 011,11	$ 7 011,11
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0456	0,00 %	0,0456	$ 176 622,76	$ 8 054,00
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10836	**Loseta IDU A50 5<p<10% 4.2-2 Medio+ geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 284 472,40**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 766,99	$ 6 766,99
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10837	**Loseta IDU A50 5<p<10% 4.2-3 Duro geoPAVC ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 274 868,50**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 529,61	$ 6 529,61
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
11721	**Loseta IDU A50 p<5% geoPAVCO (Fontanar)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 356 434,23**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5400	30,00 %	0,7020	$ 76 268,24	$ 53 540,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 401,30	$ 8 401,30
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,2000	10,00 %	2,4200	$ 6 466,31	$ 15 648,47
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 332 405,14	$ 53 184,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 176 622,76	$ 6 711,66
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
10216	**Loseta IDU A50 p<5% 4.2-1 blando + geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 294 448,95**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 430,34	$ 3 430,34
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2120	0,00 %	0,2120	$ 242 588,67	$ 51 428,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 103 752,83	$ 46 688,77
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	3,00 %	0,0021	$ 619 283,22	$ 1 300,49
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10387	**Loseta IDU A50 p<5% 5.3-1 blando LAFAYETT****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 287 369,64**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4010	30,00 %	0,5213	$ 76 268,24	$ 39 758,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 678,17	$ 6 678,17
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10840	**Loseta IDU A50 p<5% 5.3-2 Medio LAFAYETT****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 270 901,56**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 533,16	$ 6 533,16
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10841	**Loseta IDU A50 p<5% 5.3-3 Duro LAFAYETT****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 257 969,74**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 297,56	$ 6 297,56
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10638	**Loseta IDU A50 +0.25 receb B400 (Sum+Inst)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 237 260,93**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 480,90	$ 3 480,90
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 9 362,00	$ 12 287,63
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2269	0,00 %	0,2269	$ 242 588,67	$ 55 043,37
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 502 367,40	$ 5 274,86
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 472 987,44	$ 4 966,37
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
10558	**Loseta IDU A50 p<5% 5.3-1+Afirmado LAFAYETT****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 302 635,71**

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 983,45	$ 2 983,45
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
00066	Sub-análisis	BASE ARENA Cemto 1:20 Com.Mec.	M3	0,0050	8,00 %	0,0054	$ 431 488,22	$ 2 330,04
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 223,06	$ 1 284,21
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2510	0,00 %	0,2510	$ 242 588,67	$ 60 889,76
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 143 956,90	$ 35 989,23
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 17 918,39	$ 11 646,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
11181	**Loseta IDU A-50p<5%GEOT2400-TINGUA****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 376 389,35**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5500	30,00 %	0,7150	$ 76 268,24	$ 54 531,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 690,15	$ 8 690,15
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,9000	5,00 %	3,0450	$ 11 290,01	$ 34 378,08
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1517	0,00 %	0,1517	$ 332 405,14	$ 50 425,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 176 622,76	$ 6 358,42
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 532 988,36	$ 1 119,28
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 17 918,39	$ 6 271,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10590	**Loseta IDUA50 5<p<10% 5.3-1 blando+ geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 289 664,99**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 763,50	$ 6 763,50
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10842	**Loseta IDUA50 5<p<10% 5.3-2 Medio LAFAYETTE ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 273 306,29**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 533,16	$ 6 533,16
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10843	**Loseta IDUA50 5<p<10% 5.3-3 Duro LAFAYETTE ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 260 374,47**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2900	30,00 %	0,3770	$ 76 268,24	$ 28 753,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 297,56	$ 6 297,56
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10217	**Loseta IDUA50 p<5% 4.2-2 Medio + geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 290 984,88**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 781,46	$ 6 781,46
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 602,00	$ 4 694,04
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 179 632,94	$ 1 041,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10835	**Loseta IDUA50 p<5% 4.2-3 Duro + geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 276 390,39**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 529,61	$ 6 529,61

2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 619 283,22	$ 1 238,57
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10560	**Loseta IDUA50 p>10% 4.2-1 blando geoPAVCO**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 317 563,18**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 143,94	$ 7 143,94
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 103 752,83	$ 45 651,25
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 619 283,22	$ 20 188,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10838	**Loseta IDUA50 p>10% 4.2-2 Medios geoPAVCO**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 297 902,46**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 882,42	$ 6 882,42
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 619 283,22	$ 20 188,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10839	**Loseta IDUA50 p>10% 4.2-3 Duros geoPAVCO**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 288 161,70**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 645,04	$ 6 645,04
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35

101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 619 283,22	$ 20 188,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
10591	**Loseta IDUA50 p>10% 5.3-1 blando LAFAYETTE ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 309 004,64**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 76 268,24	$ 40 650,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 878,93	$ 6 878,93
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 619 283,22	$ 20 188,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10844	**Loseta IDUA50 p>10% 5.3-2 Medio LAFAYETTE ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 288 719,33**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3600	30,00 %	0,4680	$ 76 268,24	$ 35 693,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 648,59	$ 6 648,59
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 619 283,22	$ 20 188,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
10845	**Loseta IDUA50 p>10% 5.3-3 Duro LAFAYETTE ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 275 787,50**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3100	30,00 %	0,4030	$ 76 268,24	$ 30 736,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 412,99	$ 6 412,99
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47

581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2085	0,00 %	0,2085	$ 242 588,67	$ 50 579,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0320	2,00 %	0,0326	$ 619 283,22	$ 20 188,63
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 456 216,46	$ 7 892,54
13017	**Loseta IDUA50.5<p<10%4.2-2Medio geoPAVC;A=0.40M ** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 157 089,32**
tabl 5.1-1*base arena*sellad arena-cement*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 43 367,87	$ 693,89
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 76 268,24	$ 16 855,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 842,14	$ 3 842,14
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 1 239 448,70	$ 495,78
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 3 963 002,83	$ 3 170,40
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 103 293,88	$ 1 735,34
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,2100	5,00 %	1,2705	$ 758,35	$ 963,48
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,5100	5,00 %	0,5355	$ 5 542,26	$ 2 967,88
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 78 532,34	$ 32 041,19
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 203 707,25	$ 16 296,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 17 918,39	$ 1 075,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0068	0,00 %	0,0068	$ 456 216,46	$ 3 102,27
14506	**LOSETA PREFAB-L=3.7M;A=0.55M;E=7CM(CONC.3.000PSI)**		**UN**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 223 979,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 383,15	$ 6 383,15
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 89 683,49	$ 3 049,24
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1430	2,00 %	0,1459	$ 639 155,09	$ 93 252,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
13747	**Loseta Prepulida Ext. (30x30) Roja Mort - Sumin e instalac**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 149 950,50**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 656,87	$ 656,87
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 92 824,00	$ 5 290,97
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 35 988,00	$ 2 051,32
103987	Material	LOSETA PREPULIDA LISTON (30X30)FONDO ROJO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 88 464,33	$ 92 887,55
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1270	0,00 %	0,1270	$ 246 919,62	$ 31 358,79
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 538 625,56	$ 16 481,94
18378	**LOSETA SILLAR CONCR Ocre F'C 21 MPA a=0.7-h=0.10**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 163 647,28**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
LOSETA SILLAR EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA - A: 0.70 M. - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 311,22	$ 1 311,22
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6900	0,00 %	4,6900	$ 210,12	$ 985,46

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 437,07	$ 437,07
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	9,9120	0,00 %	9,9120	$ 4 942,33	$ 48 988,37
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,1008	2,00 %	0,1028	$ 258 870,01	$ 26 611,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0735	0,00 %	0,0735	$ 17 918,39	$ 1 317,00

17182	**LOSETA SILLAR CONCR Vis F'C 21 MPA e=0.10+Ref CDRD**	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 214 121,95**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
LOSETA SILLAR EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 21 MPA - E: 0.10 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 12 789,91	$ 4 476,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 035,93	$ 6 312,58
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 190,00	$ 445,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 441,41	$ 2 441,41
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 813,76	$ 634,82
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 488,28	$ 488,28
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	10,7520	5,00 %	11,2896	$ 4 302,25	$ 48 570,68
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,1344	2,00 %	0,1371	$ 258 870,01	$ 35 491,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 639 155,09	$ 67 111,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 17 918,39	$ 1 881,43

11692	**Loseta tactil A-55 Conc. e=0.06 p<5% geo T- 2100**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 113 953,73**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 43 367,87	$ 693,89
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2200	25,00 %	0,2750	$ 76 268,24	$ 20 973,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 598,63	$ 2 598,63
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 103 293,88	$ 1 735,34
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 6 466,31	$ 7 875,97
101408	Material	Loseta concreto tipo IDU A-55 A-56 (40x40x6)**	M2	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 38 245,00	$ 16 062,90
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 242 588,67	$ 16 738,62
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 270 301,21	$ 16 218,07
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 203 707,25	$ 24 444,87
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 17 918,39	$ 3 942,05

18182	**Losetas en concreto HPC**	**UN**	**SEÑALIZACION**		**$ 26 242,25**

Losetas en concreto HPC (High Permormance concrete)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 237,84	$ 1 237,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,57	$ 247,57
108451	Material	Loseta concreto HPC, con grabado en bajo relieve d	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108452	Material	Transporte desde lugar de producción a lugar de in	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0732	0,00 %	0,0732	$ 338 208,20	$ 24 756,84

18121	**LOSETAS PARA BANCAS EN CONCRETO VISTO F´C 21 MPA**	**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 120 517,50**

para vigas con secciones menores a 300 cm2
LOSETAS PARA BANCAS EN CONCRETO VISTO F´C 21 MPA A: 0.35 M. - E: 0.12 M. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO M14, M15, M25.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 256,53	$ 2 256,53

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 451,31	$ 451,31
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	4,9560	5,00 %	5,2038	$ 4 942,33	$ 25 718,90
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0616	2,00 %	0,0628	$ 258 870,01	$ 16 257,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0037	5,00 %	0,0039	$ 36 437,01	$ 142,10
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0420	5,00 %	0,0441	$ 639 155,09	$ 28 186,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0441	0,00 %	0,0441	$ 17 918,39	$ 790,20

20856	**LOSETAS PREFABRICADAS EN CONCRETO (75x30)**	**M2**	**PISOS**		**$ 525 520,47**

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 68 447,61	$ 6 844,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 041,81	$ 2 041,81
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
13774	Material	PASO RECTANGULAR 30X75CM	UN	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 43 033,99	$ 225 928,45
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73

17915	**LucernarioVidrioTempladoLaminado5+6-PelículaS/Espe**	**UN**	**CUBIERTAS**		**$ 21 480,91**

.LUCERNARIO EN VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 5+6 CON PELICULA OPACA SOBRE PERFILERIA METALICA EN TUBULARES Y ANGULOS SEGUN DETALLE DE PLANOS -L: 3.68 M. - A: 1.50 M. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PINTURAS ANTICORROSIVA Y DE ACABADO PARA ELEMENTOS METALICOS. (Suministro+Instalac)CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 12 789,91	$ 16 626,88
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 18 035,93	$ 2 434,85
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
108166	Material	Cristal 5+6+prlícula Lucernarios ycubiertas(Sum+In	M2	5,3700	0,00 %	5,3700	$ 0,00	$ 0,00
108168	Material	EstructuraCubiertaVidrio y lucernarioa(Sum+In	M2	5,3700	0,00 %	5,3700	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

16644	**Lum-Emergencia LED 3.2 W 90 minAuto-CRDC-Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 152 439,58**

Consultoria CRDC COMETAS:

Suministro, transporte e instalación de Luminaria de emergencia LED 3.2 W 90 min autonomía. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionameinto y puesta en marcha.

REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANEXOS - CONSULTORIA PARQUE COMETAS

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101753	Material	LumEmergLED2x1.6W160lm6500-K CRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 119 922,25	$ 119 922,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89

12294	**LUMIN FLUORESC 60X60 4X17W PROTECC UV (s+i)****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 26 039,88**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
003687	Material	CARGA FULMINANTE FUERTE CAL.22	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
103716	Material	LAMPARA(60X60CM) ESPECULAR 4X17 SOBREPONER TUBO-T8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003686	Material	PERNO ROSCADO 2" ALT.VEL.	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 247 751,13	$ 24 799,89

11804	**LUMINAR 60X60 T8 3X17 W CELDAS PARABOLICAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 32 075,10**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,39	$ 1 527,39
101501	Material	Luminaria 60x60 T8 3X17W 120Vceldas parabólicas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1233	0,00 %	0,1233	$ 247 751,13	$ 30 547,71

16816	**Luminaria (24 Leds) 55W-700mA-6800Lm (rfe:5120)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 54 128,84**
Luminaria CONTINUA LED de 40W TIPO P24868. Suministro e instalación									
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51	
106670	Material	Luminaria (24 Leds) 55W-700mA-6800Lm (rfe:5120)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23	
16775	**Luminaria (24)Led;1000mA;8600Lum;80W (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**					**$ 829 513,36**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 3 200,01	$ 57 600,18	
106835	Material	Luminaria 24 Leds,80W,1.000mA-8.600LmBlanco Neutro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 459 469,52	$ 459 469,52	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83	
10449	**Luminaria (32)Led;700mA;8900Lum;74W (Sum+Instal) ***		**UN**	**09 Eléctricas**					**$ 1 626 334,50**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 3 200,01	$ 76 800,24	
106115	Material	Luminaria 32 Leds;700mA;8900Lum;74 Watts-4000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 237 090,60	$ 1 237 090,60	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83	
00891	**LUMINARIA (32)LED-700mA-8900Lum-72Watts**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 1 555 297,05**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 592,39	$ 3 592,39	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04	
106115	Material	Luminaria 32 Leds;700mA;8900Lum;74 Watts-4000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 237 090,60	$ 1 237 090,60	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83	
15726	**Luminaria 128LED 279W - 1000mA -45700Lm Tipo Coden**		**UN**	**09 Eléctricas**					**$ 376 443,86**
Suministro y montaje de luminaria LED de 400W para iluminación de plazoletas. Flujo luminoso aproximado 47700lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. Descripción Universidad Distrital									
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20	
106175	Material	Luminaria 128LED 279W - 1000mA -45700Lm Tipo Coden	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83	
16690	**Luminaria 24 LED 55W - 700mA- 6800Lm (Sum+inst)**		**UN**	**09 Eléctricas**					**$ 408 770,31**
Suministro y montaje de luminaria LED de 150W, 19000lm, 208/220V. Incluye LED y accesorios,Descripción Universidad Distrital									
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20	
106672	Material	FOTOCELDA 1000 W 208 V 5 PINES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 983,22	$ 28 983,22	
106670	Material	Luminaria (24 Leds) 55W-700mA-6800Lm (rfe:5120)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83	
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23	
16290	**Luminaria 32 LED 71W - 700mA- 9000Lm**		**UN**	**09 Eléctricas**					**$ 2 309 003,25**
Suministro y montaje de luminaria LED de 150W, 19000lm, 208/220V. Incluye LED y accesorios,Descripción Universidad Distrital									
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20	
106672	Material	FOTOCELDA 1000 W 208 V 5 PINES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 983,22	$ 28 983,22	
106172	Material	Luminaria 32 LED 71W - 700mA- 9000Lm Ref5136	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 900 232,94	$ 1 900 232,94	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83	

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23
12215	**LUMINARIA 60X60 T8 4X17 W CELDAS PARABOLICAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 34 447,31**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 131,57	$ 3 131,57
102257	Material	Luminaria 60x60 T8 4X17W 120Vceldas parabólicas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1264	0,00 %	0,1264	$ 247 751,13	$ 31 315,74
18871	**LUMINARIA ANTIEXPLOSIVA DE 40 W GRUPOS A,B,C Y D**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 163 045,40**
Realizar por el sistema de precio global fijo los estudios y diseños técnicos de ingeniería y arquitectura del centro recreativo, deportivo y cultural (CRDC) San Cristobal, con cargo al proyecto 1082: "Construcción y Adecuación de Parques y Equipamentos para Todos. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 875,09	$ 6 875,09
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 615,00	$ 39 225,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
109028	Material	Luminaria Antiexplosiva de 40 W grupoas A,B,C y	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 830,01	$ 7 320,04
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 247 751,13	$ 91 667,92
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
14963	**LUMINARIA AUTONOMA EMERGENCIA(2 BOMB+BATER)120/220**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 109 464,42**
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
104745	Material	LUMINARIA AUTONOMA DE EMERGENCIA(BOMB+BATERIA)MICKEY MOUSE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 757,00	$ 61 757,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20
10633-1	**LUMINARIA BUXUS 200 25° NW 300W 200LEDS (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 106 123,38**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13066	Material	PROYECTOR BUXUS 200 25° 300W LED:max 200 36000lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 756 702,42	$ 3 756 702,42
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
10634-1	**LUMINARIA BUXUS 200 40° NW 300W 200LEDS (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 106 123,38**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13067	Material	PROYECTOR BUXUS 200 40° 300W LED:max 200 36000lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 756 702,42	$ 3 756 702,42
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
11799	**LUMINARIA CUADRUM 8X54 W T5 + 4X50 CO8013G O SUPER**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 075,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,39	$ 1 527,39
101496	Material	Luminaria cuadrum 8x54 W+4x50 AR 111 120 V CO8013G	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1233	0,00 %	0,1233	$ 247 751,13	$ 30 547,71
11798	**LUMINARIA DE PISO 150 W-208 V MH REF OU30126-G12**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 620,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 124,79	$ 1 124,79
101495	Material	Luminaria de piso 150 W-208 V MH OU30126-G12 o sup	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0908	0,00 %	0,0908	$ 247 751,13	$ 22 495,80
18876	**LUMINARIA DE TECNOLOGIA LED UNDERGROUND DE SYLVANI**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 340 472,46**
Suministro instalación y puesta en servicio de luminaria de tecnologia LED underground de Sylvania de 20W, Incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria, cajas, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 875,09	$ 6 875,09

109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 6 488,00	$ 204 372,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
109034	Material	Luminaria empotrada compass adjustable	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 830,01	$ 18 300,10
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 650,00	$ 1 950,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 247 751,13	$ 91 667,92
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
14683	**LUMINARIA EXTER.JARDINTIP-POSTE/H=1.10MTABACO 60W**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 274 701,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 3 200,01	$ 28 800,09
104662	Material	LUMINARIA POSTE TIPO TABACO 60 W+ BOMB.AHORR 20W B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 110 867,41	$ 110 867,41
104653	Material	TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 506,73	$ 1 013,46
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 317,00	$ 3 951,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
14942	**Luminaria Fluoresc.(2 x 32w)Sobrep.Semiespec-16Cel**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 50 150,34**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 419,61	$ 1 419,61
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 15 669,57	$ 1 410,26
104729	Material	LUMINARIA FULORESC(2X32W)SOBREP,BALAST.ELECT,16CEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
15206	**LUMINARIA FLUORESCENTE (1.27X0.14M)2X32W HERMETICA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 51 527,45**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
102522	Material	LUMINARIA FLUORESCENTE(1.27X0.14m)2x32w Hermetica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
13089	**LUMINARIA FLUORESCENTE T5 2X28 W****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 135 271,21**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 592,39	$ 3 592,39
103841	Material	Cable Encauchetado 3 x12	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO***	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 552,00	$ 4 552,00
103099	Material	LUMINARIA FLUORESCENTE T5 2X28W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 445 763,97	$ 3 788,99
12190	**LUMINARIA FLUORESCENTE T5 2X54 W IP 65 120 V****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 188 165,04**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 087,89	$ 4 087,89
102247	Material	LUMINARIA FLUORESCENTE T5 2X54WIP65120VSOBREPONER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
14626	**LUMINARIA FORZA MH+TUB.CONDUIT+ALAMBRE+BRAZO+ACCES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 166 184,34**
LA FIJACIÓN DE LA LUMINARIA EMPOTRADA SOBRE CIELO RASO NECESITA UNA GUAYA PARA SOSTENERLA DE UNA ESTRUCTURA ($1.500,00)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 15 669,57	$ 2 350,44
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 3 200,01	$ 28 800,09
104659	Material	LUMINARIA FORZA MH SCHREDER 250W+BOMB OVOIDE FOSFO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104653	Material	TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 506,73	$ 1 013,46
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 317,00	$ 3 951,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
13578	**Luminaria GAMMA 2 x 32w+Andamio(Sum+Instalación)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 108 671,15**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
009463	Material	LUMINARIA AHORRADORA DE ENERGIA 2 x 32 - GAMMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
10874	**Luminaria GAMMA 2 x 32w+grua+Brazo+Cable (Sum+Inst**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 247 934,50**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 287,93	$ 173 287,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 366,02	$ 2 366,02
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	7,8000	0,00 %	7,8000	$ 3 200,01	$ 24 960,08
003612	Material	BrazoØ3/4"LuminariaL=1.50m+(2)collarines1"sal4-6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
009463	Material	LUMINARIA AHORRADORA DE ENERGIA 2 x 32 - GAMMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
11801	**LUMINARIA HERMÉTICA FLUORESC IP65 2X54 T5 PROFFIT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 075,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,39	$ 1 527,39
101499	Material	Lum hermética fluoresc IP65 2X54W T5 proffit o sup	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1233	0,00 %	0,1233	$ 247 751,13	$ 30 547,71
20636	**LUMINARIA HIGH BAY 8 PCB 640 W 64640 lm 6500 K, 30° Y/O 15° IP 66, CHIP MARCA SAMSUNG 120-277 V**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 7 097 937,54**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 414,54	$ 9 414,54
010729	Equipo	LUMINARIA HIGH BAY 8 PCB 640 W 64640 lm 6500 K, 30° Y/O 15° IP 66, CHIP MARCA SAMSUNG 120-277V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 584 984,00	$ 6 584 984,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	55,0000	0,00 %	55,0000	$ 3 200,01	$ 176 000,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
15794	**Luminaria LED (50W)6.300Lm-4000K(Tipo A.P.)Sum+Ins**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 958 195,86**
Suministro y montaje de LUMINARIA LED (50W) 6.300 LUMNENES; BLANCO 4.000K ; IRC: 70%;100.000 HORAS; IP-66 ; 120/277V (TIPO ALUMBRADO PUBLICO) REEMPLAZA A LUMINARIAS DE SODIO DE 70W.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
105666	Material	LuminiariaLed(/50W)6.300Lm-4.000K-Blanco-IP66(A.P)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 581 752,00	$ 581 752,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
15724	**Luminaria LED 150W - 530mA-Tipo Codensa (Sum+Inst)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 613 534,46**
Suministro y montaje de luminaria LED de 150W, 19000lm, 208/220V. Incluye LED y accesorios,Descripción Universidad Distrital								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
106115	Material	Luminaria 32 Leds;700mA;8900Lum;74 Watts-4000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 237 090,60	$ 1 237 090,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
15725	**Luminaria LED 250W-350 Ma -Tipo Codensa (sum+Inst)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 999 792,51**
Suministro y montaje de luminaria LED de 240 LED para iluminación de plazoletas. Flujo luminoso aproximado 34300lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. . Descripción Universidad Distrital								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
104911	Material	LUMINARIA RALED III 64 LED 143 W PARA SENDEROS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 623 348,65	$ 1 623 348,65
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83

10630-1	**LUMINARIA LED 39W SLCS SW07 (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 332 362,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13060	Material	LUMINARIA SLCS SW07 39W LEDS:24 5500lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
10629-1	**LUMINARIA LED 39W SLCS V14 (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 170 520,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13061	Material	LUMINARIA SLCS V14 39W LEDS:24 5500lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 821 100,00	$ 821 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
15727	**Luminaria LED 450W -1000mA -Tipo Codensa (Sum+Inst**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 5 332 350,57**
Suministro y montaje de luminaria LED de 450W para iluminación de escenario deportivo. Flujo luminoso aproximado 37500lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. .Descripción Universidad Distrital								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 414,54	$ 9 414,54
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	55,0000	0,00 %	55,0000	$ 3 200,01	$ 176 000,55
105598	Material	Proyector-96LEDS-310 W-28100 Lumen-1.000mA-ClaseII	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 819 379,00	$ 4 819 379,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
20689	**LUMINARIA LED 580W (SUM) 5700K - 117.000LM - IP66 - IK08 (SUM+INS)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 5 050 051,09**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 107 716,00	$ 107 716,00
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 22 783,54	$ 11 961,36
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
13500	Material	LUMINARIA LED 580W (SUM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 754 764,00	$ 4 754 764,00
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 822 582,09	$ 109 354,93
10631-1	**LUMINARIA LED 66W SLCS V14 (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 246 544,06**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13064	Material	LUMINARIA SLCS V14 66W LEDS:24 8700lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 897 123,10	$ 897 123,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
15723	**Luminaria LED 80W - 530mA Tipo Codensa (Sum+Inst)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 091 050,86**
Suministro y montaje de luminaria LED de 80W para iluminación de plazoletas. Flujo luminoso aproximado 9500lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. Descripción Universidad Distrital								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
105593	Material	Luminaria LED 80W - 530mA - Tipo Codensa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 714 607,00	$ 714 607,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
20688	**LUMINARIA LED 820W (SUM) 5700K - 117.000LM - IP66 - IK08 (SUM+INS)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 8 237 608,09**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50

106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 107 716,00	$ 107 716,00
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 22 783,54	$ 11 961,36
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
13499	Material	LUMINARIA LED 820W (SUM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942 321,00	$ 7 942 321,00
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 822 582,09	$ 109 354,93

15631	**Luminaria LED bañador-Pared 9W 1420 lm CRDC-Cometa**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 366 722,37**

Consultoria CRDC COMETAS:

Suministro, transporte e instalación de Luminaria LED bañador de pared 9 W 1420 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionameinto y puesta en marcha.

REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - CONSULTORIA PARQUE COMETAS.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 223,01	$ 892,04
101685	Material	LED tipo bañador de pared 27cm9 W1420lmCRDC-Cometa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 333 313,00	$ 333 313,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89

16317	**Luminaria Led Continuum (64W) 3.000k(2.4x0.0mx0.8m**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 733 575,45**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
106297	Material	Luminaria Led Continum (64W) 3.000k (2.4x0.08x0.8m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682 048,00	$ 682 048,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71

16527	**Luminaria Led Continuum 40W Tipo P24868**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 54 128,84**

Luminaria CONTINUA LED de 40W TIPO P24868.
Suministro e instalación

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106401	Material	Luminaria LED Continua 40W Tipo P24868	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

16525	**Luminaria Led Herme2X18 T8 DL 120V P36667 techo**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 111 597,84**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA
CON DOBLE BALASTO PARA EMERGENCIA

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106400	Material	Luminaria Hermetica LED 2X18 T8 DL 120VP37188	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 469,00	$ 57 469,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

16314	**Luminaria Led Hermet(40W)Sobrep.Techo (7X11X120CM)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 121 127,84**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA
CON DOBLE BALASTO PARA EMERGENCIA

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106190	Material	Luminaria Led Hermetica (2x18W) Sobreponer 120cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 999,00	$ 66 999,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

18958	**LUMINARIA LED HERMETICA 36 W 2520 lm CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 102 005,73**

2X40Z-20KM/ LAT. MADERA
Luminaria LED hermetica 36 W 2520 lm 4000-6500 K 85-277 V IP65 30,000 horas

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 9 812,00	$ 15 012,36
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 428,00	$ 2 913,12
101850	Material	LUMINARIA LED HERMETICA 36 W 2520 lm CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 291,00	$ 48 291,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89

19219	**LUMINARIA LED HIGHBAY 165W 19140lm CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 578 642,85**

Suministro, transporte e instalación de Luminaria LED Highbay 165 W 19140 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 449,69	$ 7 449,69
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 9 812,00	$ 15 012,36
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 489,94	$ 1 489,94
102146	Material	LUMINARIA LED HIGHBAY 165W19140lm4000K O SIMILARES CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 402 415,01	$ 402 415,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

15626	**Luminaria LED lineal cuadrada 50 W 4150 lm CRDC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 583 765,07**

Consultoria CRDC COMETAS:

Suministro, transporte e instalación de luminaria tipo Luminaria LED lineal Cuadrada 50 W 4150 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionameinto y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 9 812,00	$ 15 012,36
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 428,00	$ 2 913,12
101671	Material	Lumin-LED lineal cuadrada 50 W 4150 lmCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 497 533,00	$ 497 533,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

18866	**luminaria LED para piscinas IntelliBrite 5G, 55W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 226 006,40**

Suministro, instalación y puesta en servicio de luminaria LED para piscinas IntelliBrite 5G, 55W, con transformdor de aislamiento tergado de 120V a 12V y control iluminacion piscina, incluye interruptor, pulsador RGB y modulador RGB, Incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria IMC, cajas, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 875,09	$ 6 875,09
109023	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT – 8 AWG	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 6 488,00	$ 102 186,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
109026	Material	Control iluminacion piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
109024	Material	Luminaria LED para piscinas IntelliBrite 5G, 55W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
109025	Material	Transformador aislado 60W, 120/12V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 830,01	$ 7 320,04
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 247 751,13	$ 91 667,92
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18863	**LUMINARÍA LED SPOT TRACK, 25W, 100-277V, 2200Lm**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 105 367,24**

Suministro, instalación y puesta en servicio de LUMINARIA LED SPOT TRACK, 25W, 100-277V, 2200Lm, Incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria, cajas, curvas, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 288,90	$ 3 288,90
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 140,99	$ 779,96
109019	Material	LUMINARÍA LED SPOT TRACK, 25W, 100-277V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 830,01	$ 7 320,04
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 247 751,13	$ 43 851,95

104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
16315	**Luminaria Lineal Led Driver (64W) -8x8cm L=2.40m**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 51 527,45**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
106198	Material	Luminaria Lineal Led Driver (64W) -8x8cm L=2.40m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
11800	**LUMINARIA LINEAL MODULABLE 4X54 W 110 V CO8008B**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 075,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,39	$ 1 527,39
101498	Material	Lum lineal modulable 4x54W 110 V CO8008B o superio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1233	0,00 %	0,1233	$ 247 751,13	$ 30 547,71
11045	**Luminaria M-130 (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 248 728,15**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 287,93	$ 173 287,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 592,39	$ 3 592,39
003612	Material	BrazoØ3/4"LuminariaL=1.50m+(2)collarines1"sal4-6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100406	Material	Luminaria M-130	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
00890	**LUMINARIA MERCURIO 250W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 80 436,09**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,76	$ 3 220,76
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
003612	Material	BrazoØ3/4"LuminariaL=1.50m+(2)collarines1"sal4-6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001006	Material	LUMINARIA MERCURIO 250 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 247 751,13	$ 64 415,29
12567	**LUMINARIA MERCURIO ALTA PRESION CERRAD250W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 67 636,05**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,76	$ 3 220,76
001006	Material	LUMINARIA MERCURIO 250 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 247 751,13	$ 64 415,29
14371	**Luminaria METAL HALIDE 150W (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 694 035,81**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 3 200,01	$ 76 800,24
103942	Material	Luminaria 150 W Metal Halide (Completa)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 331 772,00	$ 331 772,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
14288	**Luminaria METAL HALIDE 250WCompleta (Sum+Instal) ***		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 302 008,34**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
104386	Material	LUMINARIA METAL HALID 250W (inc.fotoc+braz+bomb)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
14939	**Luminaria METAL HALIDE 250WSin Brazo (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 159 491,04**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 18 035,93	$ 2 885,75
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 229 966,19	$ 114 983,10
104727	Material	LUMINARIA METAL HALID250W-220V(FOTOC+BOMB)SIN BRAZ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18
14289	**LUMINARIA METAL HALIDE 400W (sum+instal)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 760 940,85**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 3 200,01	$ 89 600,28
103001	Material	LUMINARIA METAL HALID400 W (inc.fotoc+brazo+bom)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 385 877,00	$ 385 877,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
14286	**Luminaria METAL HALIDE 70W (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 349 463,77**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
101392	Material	LUMINARIA METAL HALIDE 70 W (Inc.Fotoc+Brazo+Bomb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
19186	**LUMINARIA OPTICA 5068 40W 24LED 500mA + POSTE METALICO 8m CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 227 307,38**
Suministro, transporte e instalación de luminaria de alumbrado público Óptica 5068, 40 W, 24 LED, 500 mA y temp. color de 4000K con poste metalico de 8m. Incluye elementos de fijación del poste. Incluye, dado en concreto, caja de inspección de 30x30cm (AP-280 ENEL CODENSA) y elementos de aterramiento. CONTRATO CONSULTORÍA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101888	Material	CANASTA CONCRETO ARMADO PARA POSTE (CEFE COMETAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 000,00	$ 60 000,00
102079	Material	LUMINARIA LED YOA 72W CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 344 300,00	$ 2 344 300,00
105599	Material	POSTE METAL.H=8M tipo AP+BASE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 692 938,03	$ 1 692 938,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
16444	**Luminaria RALED III - 64 LEDS - 143W - Sendero (sum+Inst)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 999 792,51**
Suministro y montaje de luminaria LED de 64 LED para iluminación de plazoletas. Flujo luminoso aproximado 34300lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. . Descripción Universidad Distrital								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
104911	Material	LUMINARIA RALED III 64 LED 143 W PARA SENDEROS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 623 348,65	$ 1 623 348,65
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
10632-1	**LUMINARIA S1MB D3 FW NW 154W 64LEDS (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 817 689,97**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13062	Material	LUMINARIA S1MB O MAXIMO M D3 FW 154W LEDS:64 15,800lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 468 269,01	$ 1 468 269,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
10635-1	**LUMINARIA SLCS SW07 NW 52W 24LEDS (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 246 544,06**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13063	Material	LUMINARIA SLCS SW07 52W LEDS:24 6950lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 897 123,10	$ 897 123,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
14991	**Luminaria sobrep 2x32 Emerg doble balasto+bat**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 52 027,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104770	Material	LUMINARIA 2X32 EMERG DOBLE BALASTO+BAT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
14334	**LUMINARIA SODIO 1.000W (sum+instal)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 375 063,85**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 3 200,01	$ 89 600,28
104387	Material	LUMINARIA SODIO 1.000W (inc fotoc+brazo+bomb)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47

15308	**Luminaria Sodio 150W Tipo Codensa (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 723 370,26**
BRAZO DE LA LUMINARIA L=1.20M - 1 1/2" + COLLARIN 5-6 ; BOMBILLO TUBULAR DE 150W ; LUMINARIA CODENSA HORIZONTAL CERRADA SODIO 150W+FOTOCELDA. INCLUYE SISTEMA ANTIRROBO.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 3 200,01	$ 78 336,24
105091	Material	LUMINARIA SODIO TIPO CODENSA-150W(Fotoc+bra+Bomb)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 359 570,45	$ 359 570,45
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
01018	**LUMINARIA SODIO 400W (sum+instal) NO USAR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 375 063,85**
NO UTILIZAR DEBIDO A QUE SE EXIGE LUMINARIA DE 400W DEBE SER TIPO CODENSA PARA QUE SEA APROBADA Y RECIBIDA, POR LO TANTO EL VALOR ES DIFERENTE EN EL MERCADO. MIRAR EL CIO-15309.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 3 200,01	$ 89 600,28
003653	Material	LUMINARIA SODIO 400W (inc.fotoc+brazo+bomb)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
15309	**Luminaria Sodio 400W Tipo Codensa (sum+instal)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 877 521,74**
BRAZO DE LA LUMINARIA L=1.50M - 1 1/2" + COLLARIN 5-6" ; BOMBILLO M.H TUBULAR DE 400W ; LUMINARIA CODENSA HORIZONTAL CERRADA SODIO 400W Y FOTOCELDA. INCLUYE SISTEMA ANTIRROBO.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 3 200,01	$ 89 600,28
105092	Material	LUMINARIA SODIO TIPO CODENSA-400W(Fotoc+bra+Bomb)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 457,89	$ 502 457,89
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
15307	**Luminaria Sodio 70W Tipo Codensa (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 576 638,89**
BRAZO DE LA LUMINARIA L=1.20M - 1 1/2" + COLLARIN 5-6" ; BOMBILLO TUBULAR DE 70W ; LUMINARIA CODENSA HORIZONTAL CERRADA SODIO 70W Y FOTOCELDA. INCLUYE SISTEMA ANTIRROBO.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
105090	Material	LUMINARIA SODIO TIPO CODENSA-70W(Fot+br+Bo)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 227 175,12	$ 227 175,12
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
16313	**Luminaria Teceo-2-(96 Leds)22.400Lm;700mA;+Fotoc**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 302 008,34**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
106194	Material	Luminaria Teceo-2-(96 Leds)22.400Lm;700mA;+Fotoc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20770	**LUMINARIA TIPO LED CARACTERISTICAS DE ILUMINACION TIPO PROYECTOR 200W (SUM+INS)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 374 732,69**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 107 716,00	$ 107 716,00
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 22 783,54	$ 11 961,36
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
13526	Material	LUMINARIA TIPO LED CARACTERISTICAS DE ILUMINACIÓN TIPO PROYECTOR 200W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 079 445,60	$ 1 079 445,60
102261	Material	TORNILLO ACERO INOX.1/2X4" GRADO 8	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 122,01	$ 8 488,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 822 582,09	$ 109 354,93
16292	**Luminaria128LED 279W-700mA -34600LmTipoCoden Sum+I**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 376 443,86**

Suministro y montaje de luminaria LED de 400W para iluminación de plazoletas. Flujo luminoso aproximado 47700lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. Descripción Universidad Distrital

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
106174	Material	Luminaria 128LED 279W - 700 mA -34600Lm Tipo Coden	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83

16294	**Luminaria128LED279W-1000mA -45700LmTipoCoden Sum+I**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 488 444,21**

Suministro y montaje de luminaria LED de 450W para iluminación de escenario deportivo. Flujo luminoso aproximado 37500lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. .Descripción Universidad Distrital

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	55,0000	0,00 %	55,0000	$ 3 200,01	$ 176 000,55
106175	Material	Luminaria 128LED 279W - 1000mA -45700Lm Tipo Coden	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83

16291	**Luminaria72 RALED III 175W-700 mA-19800Lm Sumin+Inst**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 4 331 097,31**

Suministro y montaje de luminaria LED de 240 LED para iluminación de plazoletas. Flujo luminoso aproximado 34300lm, 208/220V, IP66; accesorios para funcionamiento y montaje adecuado. . Descripción Universidad Distrital

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
106672	Material	FOTOCELDA 1000 W 208 V 5 PINES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 983,22	$ 28 983,22
106173	Material	Luminaria 72 LED 157W - 700 Ma - 19800Lm Ref 5102	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 922 327,00	$ 3 922 327,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23

13140	**LuminariaDulux H.L.2 x 26wBalast.Electron(Sum+Inst**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 108 205,69**

102515	Equipo	ANDAMIO METALICO 1 SECCION	HR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 1 630,95	$ 16 309,50
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 455,93	$ 3 455,93
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 36 090,00	$ 4 511,25
103242	Material	BALA DULUX 2X26W BALAST.ELECTRON BOM. AHORRADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103072	Material	CABLE ENCAUCHETADO DE 3 X 12 **	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 812,00	$ 10 008,24
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 78,00	$ 159,12
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 552,00	$ 4 643,04
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 431 991,32	$ 69 118,61

15766	**LuminariaLedBahiaAlta-12.000L-125W-4.000K(Sum+Inst**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 337 061,66**

Luminaria IED Bahia Alta 12.000Lumens;120/277V ; 125W ; 4.000K ; BLANCO NATURAL, Distribución Medium ; GZ10 ; 70 CRI ; MVOLT. (LITHONIA LIGHTING).DIMENSIONES: A=38.7CM ; L=111.8CM ; H=11.1CM. INCLUYE TRANSPORTE EN BOGOTA.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3740	0,00 %	0,3740	$ 18 035,93	$ 6 745,44
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 316,47	$ 2 316,47
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 3 200,01	$ 32 000,10
105641	Material	CABLE EN ACERO GALVANIZADO Ø1/8"(7X7) POR 100ML	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
105640	Material	LuminariaBahiaAlta (12000lumens;120-277v;4000k)med	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 463,00	$ 19 704,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 247 751,13	$ 46 329,46

16720	**LuminariaRALED II,32Led, 700 Ma 72W.4000K,1000 H**	**UN**	**VARIOS**	**$ 1 176 074,58**

Luminaria horizontal cerrada para Alumbrado Publico.Ref: CALIMA I 150W Sodio 208/220/240V. Con bombilla.. Luminaria de alto rendimiento, tiene la flexibilidad de usarse en cualquier aplicación de Alumbrado exterior como iluminación Vial y
Urbana (Autopistas, carreteras, cincunvalaciones, vías principales, secundarias, peatronales, zonas verdes, etc) Brazo de 50 cms x 11/2" 100.000 Horas. IP66.Con SPD RALED II 32 LED NW 4000K. 120/277V.
RA02SII. 700mA. 8.800 Lúmenes. 74W

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19

105882	Material	LuminariaRALED II,32Led, 700 Ma 72W.4000K120-277v	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 890 611,01	$ 890 611,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47

16721	**LuminariaRALED II,48Led, 700 Ma 72W.4000K,1000 H**	**UN**	**VARIOS**		**$ 2 649 517,57**

Luminaria horizontal cerrada para Alumbrado Público. Ref: CALIMA I 150W Sodio 208/220/240V. Con bombilla. MARCA: ROY ALPHA. Luminaria de alto rendimiento, tiene la flexibilidad de usarse en cualquier aplicación de Alumbrado exterior como iluminación Vial y Urbana (Autopistas, carreteras, cincunvalaciones, vías principales, secundarias, peatronales, zonas verdes, etc) Brazo de 50 cms x 11/2" 100.000 Horas. IP66. Con sistema SPD RALED II 48 LED NW 4000K. 120/277V. RA02SII. 700mA. 12.800 Lúmenes. 104W.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
106781	Material	Luminaria Raled II-48 Leds-700mA-12.800Lm,120-277V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 364 054,00	$ 2 364 054,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47

11853	**LuminariaRALEDII32LED.4000K.RA02.54W.TipoCodensa**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 3 036 743,57**

Luminaria RALED II 32 LED 4000K RA02, 54W IP66, Tipo Codensa. Multivoltaje 120/277V. Según diseño para pista BMX 2a Etapa memorando 20194000098743 del 15-02-19.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
101077	Material	LuminariaRALEDII32LED.4000K.RA02.54W.TipoCodensa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 751 280,00	$ 2 751 280,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47

11854	**LuminariaRALEDII48LED.4000K.RA04.104W.TipoCodensa**	**UN**	**VARIOS**		**$ 1 540 169,57**

Luminaria RALED II 48 LED 4000K RA02, 104W IP66, Tipo Codensa. Multivoltaje 120/277V. Marca Roy Alpha. Según diseño para pista BMX 2a Etapa memorando 20194000098743 del 15-02-19.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
101092	Material	LuminariaRALEDII48LED.4000K.RA04.104W.TipoCodensa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 254 706,00	$ 1 254 706,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47

010576	**Luminarias LED, cajas eléctricas, soportes para montajes y racks para componentes eléctricos - Sumin**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 8 393 835,00**

Proyector LED para gran altura. - Fabricado en aluminio inyectado a alta presión de grado de calidad marina o similar EN AC-44300 con bajo contenido de cobre <0.1% (AISI304), modular de alta potencia diseñado específicamente para instalaciones deportivas y otras áreas muy grandes. - ACABADO color sombra gris o similar LISO brillante RAL 7022 (722B), tornillería de acero inoxidable y vidrio plano templado 4 mm. - Estanqueidad general IP66 (EN60529) respaldada por un informe de prueba certificado por SABS. Vida estimada L70B50 100.000 horas a Ta de 25°C. - Valores de mantenimiento lumínico a TM-21 en base de datos LM-80. - No se aceptarán sistemas led con vida inferior a 100.000 horas con estándar L70-B10. - Voltaje de entrada de 100 - 277 v/ 50Hz – 60Hz , opcional 240v – 480v. - Factor de potencia mayor al 95%. Temperatura del color del led 5.700 K. - Índice de producción cromática CRI >80 . Grado de protección de impactaros mínima IK 10 - Alertas de disipación de calor con autolimpieza. Soporte para permitir girar diferentes ángulos de inclinación para un ajuste preciso. - El contratista proporcionará todos los conductores y equipos eléctricos de apoyo. - Los gabinetes de conductores y el equipo eléctrico de apoyo se montarán de manera remota a las luminarias y en la parte inferior de las torres. - Los gabinetes deben ser de seguridad táctil e incluyen conductores y fusibles con luces indicadoras en los fusibles para notificar cuando se debe reemplazar un fusible por cada luminaria. Conductores integrales no están permitidos. - El contratista proporcionará protección contra sobretensiones en el gabinete de componentes eléctricos o igual o superior a 40 kA por cada línea a tierra. - Todos los componentes del sistema deberán estar listados por UL 7 RETILAP para la aplicación apropiada. Medida y forma de pago Las luminarias tendrán como unidad de medida la UNIDAD (UN), la cual incluye todos los gastos de embalaje, cargue, transporte desde el destino de origen, descargue en puerto, costos de nacionalización, transporte desde puerto al Estadio Nemesio Camacho El Campín, descargue y retiro de sobrantes y contenedores. Es proveedor dejará el área destinada para el almacenamiento temporal de las luminarias completamente aseado y libre de sobrantes. El valor unitario incluye todas las pólizas, tasas, impuestos, gravámenes y utilidad del contratista / Proveedor.

012740	Material	LUMINARIA LED 132.W.480.G.ACEX (1189/5700K)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 393 835,00	$ 8 393 835,00

010591	**Luminarias LED, Cajas eléctricas, soportes, racks - Sum+Inst en CUBIERTA ESTADIO EL CAMPIN**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 8 992 631,66**

Suministro e instalación en parrilla a nivel de piso de Luminarias LED, Cajas eléctricas, soportes para montajes y racks para componentes eléctricos - Sumin. EN TORRES DE ILUMINACION DEL ESTADIO NEMESIO CAMACHO EL CAMPÍN. - Debido a que las luminarias se encuentran almacenadas en un sitio seguro, se deben trasladar al lugar donde se realiza montaje sobre estructura y se requiere de 2 personas más, distentas a los que realizana instalación, adicionalmente a la estructura se debe realizar instalación de cajas, driver y demás elementos que conforman el kid de las luminarias, por lo que aumenta la dedicación del personal de instalación de luminarias . Se debe utilizar como punto de montaje de luminarias el parqueadero sur de El Campín, por lo que se requiere trasladar las luminarias desde sitio de acopio a punto de montaje.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 18 035,93	$ 22 544,91
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 52 240,85	$ 1 828,43
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 238,22	$ 20 238,22
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 92 824,00	$ 3 248,84
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
103810	Material	CADENA GALVANIZADA COLUMPIO-3/8"(1.5-2.0m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 930,38	$ 61 930,38
102996	Material	ESCALERA TIPO EXTENSION DE 4.88MT A 9.17MT 32 PASO	UN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 2 181 844,00	$ 52 364,26
012740	Material	LUMINARIA LED 132.W.480.G.ACEX (1189/5700K)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 393 835,00	$ 8 393 835,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 22 031,14	$ 3 304,67
003704	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 8" GRADO 5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 062,26	$ 5 062,26
003737	Material	TORNILLO TIRAFONDO DE 4X 3/8 "	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 426,00	$ 8 556,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7340	0,00 %	0,7340	$ 339 871,23	$ 249 465,48
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3860	0,00 %	0,3860	$ 339 871,23	$ 131 190,29

18589	Sub-análisis	Dia de Trasiego Equipos Especiales con 2 ayudantes	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 197 760,61	$ 24 720,08
010588	**Luminarias LED, Cajas eléctricas, soportes, racks - Sum+Inst en parrilla en piso ESTADIO EL CAMPIN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 8 893 310,07**
Suministro e instalación en parrilla a nivel de piso de Luminarias LED, Cajas eléctricas, soportes para montajes y racks para componentes eléctricos - Sumin. EN TORRES DE ILUMINACION DEL ESTADIO NEMESIO CAMACHO EL CAMPÍN. - Debido a que las luminarias se encuentran almacenadas en un sitio seguro, se deben trasladar al lugar donde se realiza montaje sobre estructura y se requiere de 2 personas más, distentas a los que realizana instalación, adicionalmente a la estructura se debe realizar instalación de cajas, driver y demás elementos que conforman el kid de las luminarias, por lo que aumenta la dedicación del personal de instalación de luminarias . Se debe utilizar como punto de montaje de luminarias el parqueadero sur de El Campín, por lo que se requiere trasladar las luminarias desde sitio de acopio a punto de montaje.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 52 240,85	$ 1 828,43
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 959,26	$ 18 959,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 92 824,00	$ 3 248,84
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
103810	Material	CADENA GALVANIZADA COLUMPIO-3/8"(1.5-2.0m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 930,38	$ 61 930,38
012740	Material	LUMINARIA LED 132.W.480.G.ACEX (1189/5700K)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 393 835,00	$ 8 393 835,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 22 031,14	$ 3 304,67
003704	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 8" GRADO 5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 062,26	$ 5 062,26
003737	Material	TORNILLO TIRAFONDO DE 4X 3/8 "	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 426,00	$ 8 556,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2610	0,00 %	0,2610	$ 339 871,23	$ 88 706,39
18589	Sub-análisis	Dia de Trasiego Equipos Especiales con 2 ayudantes	DD	0,6250	0,00 %	0,6250	$ 197 760,61	$ 123 600,38
16695	**LuminariaTECEO1-5120-40Leds90W-700mA-11100Lm**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 408 770,31**
Suministro y montaje de Luminaria TECEO 1-5120 de 40 Leds 90W-700mA- 11100 Lm- Blanco Neutro B.F.C								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
106672	Material	FOTOCELDA 1000 W 208 V 5 PINES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 983,22	$ 28 983,22
106706	Material	LuminariaTECEO1-5120-40Leds90W-700mA-11100Lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23
18155	**Lum-LED lineal recesada-piso39,7 W1591CRDC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 658 609,33**
Consultoria CRDC COMETAS: Suministro, transporte e instalación de Luminaria LED lineal recesada en piso 39,7 W 1591 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANEXOS - CONSULTORIA PARQUE COMETAS								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101822	Material	Lum-LED-Lineal112.9cmRecesada393.7W-CRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 626 092,00	$ 5 626 092,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
10270	**Machon ladrillo 4CV+colum+ groutin+zarpa ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 343 539,63**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 12 789,91	$ 17 010,58
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 112,00	$ 148,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 450,19	$ 4 450,19
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 1 813,76	$ 2 412,30
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,2400	2,00 %	2,2848	$ 4 611,32	$ 10 535,94
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	66,0000	5,00 %	69,3000	$ 663,00	$ 45 945,90
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 745,61	$ 1 186,40
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 698,41	$ 34 793,64
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 570 511,10	$ 5 990,37
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,3842	0,00 %	0,3842	$ 338 208,20	$ 129 939,59
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 145 074,35	$ 8 704,46
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 502 367,40	$ 26 123,10
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
00116	Sub-análisis	Zapata concreto3000PSI G.C + formaleta sin refuer	M3	0,0600	10,00 %	0,0660	$ 775 709,08	$ 51 196,80
10751	**Machón Contador Energía h=2.30m. ****		**UN**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 69 918,15**
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	42,0000	5,00 %	44,1000	$ 1 080,00	$ 47 628,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0135	4,00 %	0,0140	$ 538 625,56	$ 7 540,76
00148	**MACHONES e=0.10 M. LAVADERO**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 30 964,82**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	12,2500	5,00 %	12,8625	$ 1 080,00	$ 13 891,50
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0070	4,00 %	0,0073	$ 538 625,56	$ 3 931,97
18274	**MachonesMetálicosEstrucMetal2"x2"LamHRS/Especifica**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 355 672,15**

MACHONES METALICOS. ESTRUCTURA EN TUBULARES METALICOS 2 x2" + LAMINA HR CAL 16 SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA.. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 729,73	$ 2 729,73
002538	Material	ANGULO 5/16" x 3"	ML	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 0,00	$ 0,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0899	2,00 %	0,0917	$ 66 387,54	$ 6 087,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,95	$ 545,95
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	1,2925	5,00 %	1,3571	$ 192 377,43	$ 261 075,41
108542	Material	PerfilEstructuralAcero2"x2"x1mm-6mS/Especificación	UN	1,5875	2,00 %	1,6193	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0419	2,00 %	0,0427	$ 645 189,43	$ 27 549,59
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14865	**MADE ESTACONES 2,5 MTS D = 3 Y 4"(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 90 576,47**
12909	Sub-análisis	DesmonteEstacon de 2.5m Ø 3 y 4"-STPM **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 632,21	$ 20 632,21
14706	Sub-análisis	MADERA ESTA DE 2,5 MTS DIAM DE 3 Y 4" (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 69 944,26	$ 69 944,26
14706	**MADERA ESTA DE 2,5 MTS DIAM DE 3 Y 4" (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 69 944,26**
103787	Material	MADERA ESTACONES DE 2,5 MTS DIAM DE 3 Y 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 469,00	$ 34 469,00
12910	Sub-análisis	InstalaciónEstacon de 2.5m Ø 3 y 4"-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 475,26	$ 35 475,26
16439	**MADERA PARA REFUERZO DE MUROS**		**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 74 032,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 670,95	$ 670,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
101285	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=4M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 315,00	$ 9 315,00
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 185,00	$ 418,50
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 991,00	$ 43 991,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 268 380,64	$ 13 419,03
17773	**Magnético liviano (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 528,16**

Suministo e instalación Magnético liviano SM-200W

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,51	$ 1 320,51
108008	Material	Magnético liviano SM-200W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
18280	**Malamadre/Neomarica Gracilis Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 23 688,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108545	Material	Malamadre/Neomarica Gracilis	UN	6,5000	0,00 %	6,5000	$ 2 918,00	$ 18 967,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
18352	**Malamadre/Neomarica Gracilis en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 124 158,01**

Malamadre/Neomarica Gracilis en Jardineras
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 573,61	$ 3 573,61
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,4619	0,00 %	0,4619	$ 83 628,00	$ 38 627,77
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,2309	0,00 %	0,2309	$ 142 245,61	$ 32 844,51
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0577	0,00 %	0,0577	$ 2 752,01	$ 158,79
108545	Material	Malamadre/Neomarica Gracilis	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 2 918,00	$ 29 180,00

104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1386	0,00 %	0,1386	$ 65 259,24	$ 9 044,93
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 53 642,00	$ 10 728,40
18320	**Malamadre/Neomarica Gracilis Sobre Cubierta Verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 193 559,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108545	Material	Malamadre/Neomarica Gracilis	UN	6,5000	0,00 %	6,5000	$ 2 918,00	$ 18 967,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
00185	**MALLA BAJO ENTRAMADO**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 19 141,35**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	0,8300	2,00 %	0,8466	$ 6 966,09	$ 5 897,49
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	8,00 %	0,0216	$ 4 745,61	$ 102,51
18673	**Malla electrosoldada Estandar KG**		**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 7 546,27**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
001879	Material	MALLA ELECTROSOLDADA ESTANDAR	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 6 349,99	$ 6 540,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77
11355	**Malla electrosoldada d=4.0mm@0.15 (area 6x2.35)****		**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 5 702,75**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19,94	$ 19,94
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 6 218,00	$ 195,87
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,0430	3,00 %	0,0443	$ 101 348,00	$ 4 489,72
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 332 405,14	$ 997,22
11024	**malla electrosoldada d=4.5mm@0.15 (area 6x2.35)****		**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 7 160,37**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,32	$ 22,32
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 6 218,00	$ 195,87
9424	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.5mm x 4.5mm 6Mts x 2.35Mt	UN	0,0430	3,00 %	0,0443	$ 131 518,50	$ 5 826,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0046	0,00 %	0,0046	$ 242 588,67	$ 1 115,91

10788	**Malla electrosoldada d=5.5mm@0.15 (area 6x2.35)****	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 6 800,73**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

PESO MALLA 35.50 KG

1 malla/35.50kg = 0.0282 Ud/kg

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
9426	Material	MALLA ELECTROSOLD.5.5 mmx5.5 mm 6Mts x 2.35M-159	UN	0,0282	3,00 %	0,0290	$ 199 825,99	$ 5 794,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77

11025	**Malla Electrosoldada d=5mm@0.15 (area 6x2.35)****	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 7 052,00**

MALLA ELECTROSOLDADA TIPO ESTANDAR FY 495 MPA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

PESO MALLA 42.20 KG

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0350	3,00 %	0,0361	$ 167 485,36	$ 6 046,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77

16901	Malla Electrosoldada d=5mm@0.15 (area 6x2.35)CDRC	KG	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 7 077,63

MALLA ELECTROSOLDADA TIPO ESTANDAR FY 493 MPA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

PESO MALLA 42.20 KG

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,35	$ 22,35
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,45	$ 7,45
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0350	3,00 %	0,0361	$ 167 485,36	$ 6 046,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 176 622,76	$ 17,66

14492	Malla electrosoldada d=6 mm@0.15 (area 6x2.35)**	KG	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 6 580,98

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

PESO MALLA 42.20 KG

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
009427	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 6mm x 6mm 6M x 2.35 M-188	UN	0,0237	3,00 %	0,0244	$ 228 492,00	$ 5 575,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77

11026	Malla electrosoldada d=6.5mm@0.15 (area 6x2.35)**	KG	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 7 143,74

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 6 218,00	$ 195,87

9428	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 6.5 mm x 6.5 mm 6Mts x 2.35	UN	0,0203	3,00 %	0,0209	$ 279 157,34	$ 5 834,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 242 588,67	$ 1 091,65

11149	**Malla electrosoldada d=7.0mm@0.15 (area 6x2.35)****	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 4 364,21**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
100564	Material	Malla M-262 Q-6.1 (HELIACERO) 15 x 15 x 7mm **	UN	0,0170	3,00 %	0,0175	$ 191 910,00	$ 3 358,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77

16770	**Malla electrosoldada d=8.0mm@0.15 x 0.15 m(area 6x**	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 6 962,29**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
100566	Material	Malla M-335 Q-7.1 (HELIACERO) 15 x 15 x 8mm **	UN	0,0133	3,00 %	0,0137	$ 434 782,01	$ 5 956,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77

15655	**Malla electrosoldada d=8.5mm@0.15 (area 6x2.35)****	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 65 400,78**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
100567	Material	Malla M-378 Q-8 (HELIACERO) 15 x 15 x 8mmX5mm	UN	0,1180	3,00 %	0,1215	$ 530 000,00	$ 64 395,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77

15018	**MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)**	**UN**	**ESTRUCTURA**	**$ 270 476,04**

PESO POR MALLA 42.18 KG

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 6 218,00	$ 155,45
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 252 534,01	$ 257 584,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
15517	**Malla en manila polip.1/2"Parques (Retir+Sum+Inst)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 211 555,33**
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	25,0000	5,00 %	26,2500	$ 2 194,60	$ 57 608,25
15518	Sub-análisis	Desmonte y retiro Malla de polimero para proteccio	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 582,04	$ 7 582,04
15519	Sub-análisis	Malla en Manila Polipropileno1/2" (Instalacion)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 076,84	$ 124 076,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
16060	**Malla en manila polip.1/2"Parques (Sum+Inst)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 203 973,29**
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	25,0000	5,00 %	26,2500	$ 2 194,60	$ 57 608,25
15519	Sub-análisis	Malla en Manila Polipropileno1/2" (Instalacion)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 076,84	$ 124 076,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15519	**Malla en Manila Polipropileno1/2" (Instalacion)**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 124 076,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 425,89	$ 2 425,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 445 763,97	$ 356,61
13706	**MALLA ESLAB CAL.10+Angulo11/2"x1/8"+Plat(Sum+Ins)**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 121 033,38**
muro cierre								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,79	$ 528,79
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,7000	2,00 %	2,7540	$ 9 179,36	$ 25 279,96
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 66 387,54	$ 1 082,12
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 24 544,50	$ 25 035,39
103876	Material	PLATINA 5/8"X1/8**	ML	2,7000	2,00 %	2,7540	$ 1 890,58	$ 5 206,66
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0260	2,00 %	0,0265	$ 645 189,43	$ 17 097,52
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 18 970,27	$ 967,48
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75
10359	**Malla eslab+marco modulo adic cerra Z.J.I. ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 264 801,33**
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10400	Sub-análisis	Estruc metalica cerram eslabonada cal10 h=1.0 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 228 445,31	$ 228 445,31
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 081,41	$ 23 081,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
13669	**MALLA ESLABON. Cal.10; 2"+Pint (sum+Inst)**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 75 493,54**
muro cierre								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 48 328,66	$ 4 832,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,82	$ 1 176,82
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 42 126,65	$ 859,38
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 80 994,83	$ 6 803,57
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 544,50	$ 24 544,50

11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 247 751,13	$ 23 536,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
13656	**MALLA ESLABONADA CAL.10+Angulo+Plat (Sum+Inst)**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 112 233,91**
muro cierre								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,79	$ 528,79
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	2,7000	2,00 %	2,7540	$ 5 984,20	$ 16 480,49
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 66 387,54	$ 1 082,12
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 24 544,50	$ 25 035,39
103876	Material	PLATINA 5/8"X1/8**	ML	2,7000	2,00 %	2,7540	$ 1 890,58	$ 5 206,66
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0260	2,00 %	0,0265	$ 645 189,43	$ 17 097,52
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 18 970,27	$ 967,48
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75
13557	**Malla eslabonada cal10+ang+platin+pint (Sum+Inst)**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 110 678,78**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 52 240,85	$ 3 134,45
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 92 824,00	$ 5 569,44
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	1,50 %	4,0600	$ 9 179,36	$ 37 268,20
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 27 630,68	$ 28 183,29
103564	Material	PLATINA 1/2" x 3/16" X 6.00 ML	UN	0,3300	1,50 %	0,3350	$ 12 505,06	$ 4 189,20
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 24 812,36	$ 1 563,18
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 264 396,80	$ 16 657,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
14400	**Malla eslabonada cal10+anticorr+pin (Instalacion)**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 33 192,75**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 24 812,36	$ 1 563,18
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 264 396,80	$ 16 657,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
00779	**MALLA ESLABONADA H=1.4 Cal.12**		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 105 483,58**
muro cierre								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 87 609,00	$ 26 282,70
2346	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.12 (Hueco 2 1/2"	M2	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 16 238,00	$ 23 869,86
3301	Material	PLATINA 3/8" x 1 1/2"	UN	0,4600	5,00 %	0,4830	$ 85 694,79	$ 41 390,58
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	0,4700	5,00 %	0,4935	$ 28 248,11	$ 13 940,44
12442	**Malla Futbol Arco profesional(Campin)Cal.8(Sum+Ins**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 1 539 213,41**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 388,99	$ 5 388,99
102581	Material	MALLA FUTBOL PROF.CAL.8,Nylon Imp.Hexago.8cmCampin	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 264 375,00	$ 1 264 375,00
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269 449,42	$ 269 449,42
12443	**Malla Futbol Arco Tipo B(Semiprofes.)Cal.4(Sum+Ins**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 1 738 538,41**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 388,99	$ 5 388,99
102582	Material	MallaPort.FutbolSemiprof.Cal.4,Nylon.ImpCuadro10cm	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 463 700,00	$ 1 463 700,00
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269 449,42	$ 269 449,42
12493	**Malla Futbol Arco Tipo C(Barrio.)Cal.2(Sum+Ins)**		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 274 838,41**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 388,99	$ 5 388,99
102583	Material	MallaPort.FutbolSemiprof.Cal.2,Nylon.ImpCuadro10cm	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269 449,42	$ 269 449,42

13378	**Malla gallinero (Sum+Inst).**		**M2**	**VARIOS**				**$ 38 085,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
103502	Material	Grapa 1 1/4 x 9	UN	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 17,65	$ 90,02
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 927,00	$ 1 965,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
17883	**MALLA METÁLICA PARA PROTECCIÓN DE DUCTOS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 857,29**
MALLA METALICA PARA PROTECCION DE DUCTOS CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 184,69	$ 184,69
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0268	0,00 %	0,0268	$ 246 919,62	$ 6 617,45
00699	Sub-análisis	MALLAS ELECTROSOLDADAS M-084	KG	1,4569	0,00 %	1,4569	$ 7 588,13	$ 11 055,15
14739	**MALLA MINITENIS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 261 841,51**
14105	Sub-análisis	Instalacion Malla de Minitenis **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 009,50	$ 14 009,50
14308	Sub-análisis	Suministro malla minitebnis	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 832,01	$ 247 832,01
15166	**Malla Preondulada - Sum+Inst**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 102 869,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,12	$ 1 333,12
101177	Material	CLIPS DE FIJACION PARA FORTIMALLA	UN	10,5000	3,00 %	10,8150	$ 848,01	$ 9 171,23
104641	Material	MALLA PREONDULADA (1 1/2" x 1 1/2")CAL.8(4.25MM)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 894,00	$ 29 894,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 24 812,36	$ 1 563,18
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 264 396,80	$ 16 657,00
10021	Sub-análisis	Pintura cerramiento malla eslabonada **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 845,55	$ 32 845,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
12499	**Malla Protección Cerram.Nylon Imperm.H=2m(Sum+Inst**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 12 373,42**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 130,68	$ 130,68
102615	Material	MALLA PROTECC.FUTBOL Cal.2,Nylon Imp.(13X13)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 440,27	$ 9 629,08
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0097	0,00 %	0,0097	$ 269 449,42	$ 2 613,66
13793	**Malla Protección Cerram.Nylon Imperm.H=8.5m(Sum+In**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 18 978,59**
El juego incluye dos estructuras								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 64 694,35	$ 1 617,36
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 316,67	$ 316,67
102615	Material	MALLA PROTECC.FUTBOL Cal.2,Nylon Imp.(13X13)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 440,27	$ 9 629,08
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 422 221,62	$ 6 333,32
16717	**Malla PuestaTierra-Varilla 5/8" X 2,4m+Suelo Artif**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 719 274,61**
Malla de puesta a tierra compuesta por tres varillas cooperweld de 5/8" x 2.40 m entrelazadas con cable No. 2/0 de Cu desnudo AWG,incluye un pozo de inspeccion. Valor inferior 25 Ohmios.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 25 641,64	$ 512,83
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 32 725,00	$ 818 125,00
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 20 535,28	$ 18 851,39
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 168 974,00	$ 675 896,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 268 955,01	$ 1 075 820,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
14738	**MALLA TENIS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 635 169,40**
14104	Sub-análisis	Instalacion Malla de Tenis **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 745,40	$ 26 745,40
14306	Sub-análisis	Suministro malla tenis	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 608 424,00	$ 608 424,00
15237	**MallaProtecc.Nylon Imperm.(Andamios+Guaya+Acc)**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 13 768,40**
El juego incluye dos estructuras Cerramiento perimetral de la cancha de futbol h=5 m con poste cada 2.5 m con amarre en guaya arriba y abajo La malla debera quedar debidamente templada.								

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0219	0,00 %	0,0219	$ 12 789,91	$ 280,10
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 18 035,93	$ 270,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53,14	$ 53,14
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 1 813,76	$ 26,48
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 1 428,00	$ 588,34
102615	Material	MALLA PROTECC.FUTBOL Cal.2,Nylon Imp.(13X13)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 440,27	$ 9 629,08
105034	Material	NYLON CRUDO (N°2)	ML	0,3700	2,00 %	0,3774	$ 346,29	$ 130,69
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 2 463,00	$ 32,76
105032	Material	Templete o Tensor Ø 3/8" Trabajo Pesado	UN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 7 467,00	$ 99,31
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0073	0,00 %	0,0073	$ 359 265,89	$ 2 622,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 176 622,76	$ 35,32

00699	**MALLAS ELECTROSOLDADAS M-084**	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 7 588,13**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,56	$ 215,56
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 6 218,00	$ 195,87
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0532	2,00 %	0,0543	$ 99 086,00	$ 5 380,37
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 89 816,47	$ 1 796,33

13549	**Mallas profesionales Cal.8 Futbol (Sumin e Instal)**	**JGO**	**10 Mobiliario**		**$ 1 465 603,75**

El juego incluye dos estructuras

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 188,72	$ 10 188,72
102581	Material	MALLA FUTBOL PROF.CAL.8,Nylon Imp.Hexago.8cmCampin	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 264 375,00	$ 1 264 375,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

13548	**Mallas Semiprofes.Cal.4 Futbol (Sumin e Instal)**	**JGO**	**10 Mobiliario**		**$ 1 632 907,05**

El juego incluye dos estructuras

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 277,66	$ 7 277,66
102582	Material	MallaPort.FutbolSemiprof.Cal.4,Nylon.ImpCuadro10cm	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 463 700,00	$ 1 463 700,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79

10644	**Mampost Estructur Modulares PT-16 color****	**M2**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 66 431,20**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 43 367,87	$ 1 864,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 429,88	$ 1 429,88
002364	Material	BLOQUE ESTRUCT. MODULARES 39x19x16 Pdra. Obra	UN	16,3000	5,00 %	17,1150	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0260	4,00 %	0,0270	$ 502 367,40	$ 13 563,92

10640	**Mampost Estructur Modulares PT-16 gris****	**M2**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 66 431,20**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 43 367,87	$ 1 864,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 429,88	$ 1 429,88
002364	Material	BLOQUE ESTRUCT. MODULARES 39x19x16 Pdra. Obra	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0260	4,00 %	0,0270	$ 502 367,40	$ 13 563,92

18246	**MAMPOSTERIA EN BLOQUE CON ENTERO 12x20x40. INCLUY**	**M2**	**MAMPOSTERIA**		**$ 76 770,66**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x10x40 TOLETE COLOR ARENA. INCLUYE ALAMBRÓN HORIZONTAL, PORON Y SELLO EN SIKAFLEX DE SIKA O EQUIVALENTE ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 198 202,00	$ 3 329,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 928,07	$ 928,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
108520	Material	Bloque concreto 12x20x40 enteroFab. **	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,36	$ 309,36
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50

105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 49 536,00	$ 3 195,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0229	4,00 %	0,0238	$ 538 625,56	$ 12 819,29

18237 MAMPOSTERIA EN BLOQUE CON 15x10x40 GRIS TOLETE — **M2** — **MAMPOSTERIA** — **$ 73 440,87**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x10x40 TOLETE COLOR ARENA. INCLUYE ALAMBRÓN HORIZONTAL, PORON Y SELLO EN SIKAFLEX DE SIKA O EQUIVALENTE ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 928,07	$ 928,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
108515	Material	bloque 15 x 20 x 40 12 mpa gris 15.0 kg ntc 4026	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,36	$ 309,36
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 49 536,00	$ 3 195,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0229	4,00 %	0,0238	$ 538 625,56	$ 12 819,29

18275 MAMPOSTERIA EN BLOQUE CON 15x10x40 GRIS TOLETE — **M2** — **MAMPOSTERIA** — **$ 43 747,61**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x10x40 TOLETE COLOR ARENA. INCLUYE ALAMBRÓN HORIZONTAL, PORON Y SELLO EN SIKAFLEX DE SIKA O EQUIVALENTE ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 035,93	$ 4 508,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 141,77	$ 141,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 24,70	$ 38,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47,26	$ 47,26
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0165	10,00 %	0,0182	$ 467 488,00	$ 8 508,28
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0182	0,00 %	0,0182	$ 242 588,67	$ 4 415,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0182	0,00 %	0,0182	$ 17 918,39	$ 326,11

18231 MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x10x40 TOLETE — **M2** — **MAMPOSTERIA** — **$ 80 547,17**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x10x40 TOLETE COLOR ARENA. INCLUYE ALAMBRÓN HORIZONTAL, PORON Y SELLO EN SIKAFLEX DE SIKA O EQUIVALENTE ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 566,85	$ 1 566,85
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
108509	Material	bloque concreto tipo tolete 15 x 10 x 40 color are	UN	25,0000	5,00 %	26,2500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 313,37	$ 313,37
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 49 536,00	$ 3 195,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0344	4,00 %	0,0358	$ 538 625,56	$ 19 282,80

17080 MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x20x40 CDRC — **M2** — **MAMPOSTERIA** — **$ 124 049,80**

MUROS DE CONTENCION EN BLOQUE DE CONCRETO 15x20x40 PARA BAJOS GRADERIAS + COLUMNETAS 0.10x0.15 M. EN CONCRETO F'C 21 MPA. - MC1

CTO-CONSULTORIA 2960-2017:TUNAL -REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN TOMO 1 Y 2.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 631,00	$ 1 631,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
103044	Material	BLOQUE CONCRETO ESTRIADO 14X19X39 EN OBRA	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 3 920,00	$ 51 450,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 326,20	$ 326,20

1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 49 536,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0229	3,00 %	0,0236	$ 538 625,56	$ 12 711,56
13581	**MampostEstructur >0.7 m**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 51 761,39**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 43 367,87	$ 1 864,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 187,89	$ 1 187,89
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 5 956,77	$ 59,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 577 261,56	$ 9 582,54
10223	**MampostEstructur(groutin+refuerz) e=.14 h<0.7 ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 155 975,18**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 43 367,87	$ 1 864,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 328,70	$ 1 328,70
000128	Material	LADRILLO PORTANTE 30 STA/FE 29x14.5x9 Prensado Obr	UN	23,0000	2,00 %	23,4600	$ 3 169,01	$ 74 344,97
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 118 915,66	$ 4 994,46
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 5 956,77	$ 41,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0110	4,00 %	0,0114	$ 577 261,56	$ 6 580,78
10176	Sub-análisis	Mortero inyecc grou 175kg/cm2 ref 3/8 325cm2 **	ML	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 24 268,04	$ 28 636,29
10222	**MampostEstructur(groutin+refuerz) e=.14 0.7< h<1.5**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 204 819,46**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 43 367,87	$ 1 864,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 341,16	$ 1 341,16
000128	Material	LADRILLO PORTANTE 30 STA/FE 29x14.5x9 Prensado Obr	UN	33,0000	2,00 %	33,6600	$ 3 169,01	$ 106 668,88
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0420	5,00 %	0,0441	$ 118 915,66	$ 5 244,18
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 5 956,77	$ 59,57
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1454	0,00 %	0,1454	$ 246 919,62	$ 35 902,11
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 577 261,56	$ 9 582,54
10176	Sub-análisis	Mortero inyecc grou 175kg/cm2 ref 3/8 325cm2 **	ML	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 24 268,04	$ 12 376,70
10177	Sub-análisis	Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 1/2 325 cm2**	ML	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 29 538,04	$ 25 107,33
10178	Sub-análisis	Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 5/8 50.3 cm2**	ML	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 19 624,04	$ 6 672,17
00713	**MANGUERA CONEX. FLEXIBLE**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 7 336,86**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
003568	Material	MANGUERA HOMOLOGADA .80cmx38"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10049	**Manguera Polietilen d=1/2" con relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 54 384,38**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST.								
MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 960,09	$ 1 960,09
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 498,61	$ 49,86
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 46 899,99	$ 741,02
1984	Material	MANGUERA 1/2" TRANSP.C-40(ROLLO 100M)**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 584,14	$ 1 615,82
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
12461	**Manguera Riego Manual d=1"(Sum+Inst.)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 24 225,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,02	$ 194,02
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 83 628,00	$ 2 425,21
102552	Material	Accesorios de Conexión para Manguera de Riego**	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 8 402,00	$ 12 603,00

102549	Material	MANGUERA CAUCHO NEGRA RIEGO 1"(100m)CAL-40	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 003,54	$ 9 003,54
12459	**Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 12 637,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,02	$ 194,02
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 83 628,00	$ 2 425,21
102552	Material	Accesorios de Conexión para Manguera de Riego**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 402,00	$ 8 402,00
1984	Material	MANGUERA 1/2" TRANSP.C-40(ROLLO 100M)**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 584,14	$ 1 615,82
12462	**Manguera Riego Manual d=11/2"(Sum+Inst.)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 30 476,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,02	$ 194,02
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 83 628,00	$ 2 425,21
102552	Material	Accesorios de Conexión para Manguera de Riego**	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 8 402,00	$ 12 603,00
102548	Material	MANGUERA Ø11/2" TRANSP-CAL.40(ROLLO 50 ML)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 254,00	$ 15 254,00
12463	**Manguera Riego Manual d=2"(Sum+Inst.)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 38 852,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 196,69	$ 196,69
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0294	0,00 %	0,0294	$ 83 628,00	$ 2 458,66
102552	Material	Accesorios de Conexión para Manguera de Riego**	UN	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 8 402,00	$ 14 703,50
102547	Material	MANGUERA Ø2" TRANSP-CAL.40(ROLLO 50 ML)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 493,99	$ 21 493,99
12464	**Manguera Riego Manual d=3"(Sum+Inst.)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 44 050,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 207,66	$ 207,66
102552	Material	Accesorios de Conexión para Manguera de Riego**	UN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 8 402,00	$ 29 407,00
102546	Material	MANGUERA 3"POLIETILENO NEGRA(ROLLO 50 ML)Cal.-40	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 840,00	$ 11 840,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0107	0,00 %	0,0107	$ 242 588,67	$ 2 595,70
12460	**Manguera Riego Manual d=3/4"(Sum+Inst.)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 21 766,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,02	$ 194,02
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 83 628,00	$ 2 425,21
102552	Material	Accesorios de Conexión para Manguera de Riego**	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 8 402,00	$ 12 603,00
102550	Material	MANGUERA CAUCHO NEGRA RIEGO3/4"(100m)CAL-40	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 543,81	$ 6 543,81
16026	**MANIJA DE CAUCHO NEOPRENO (Ø2";L=15CM)BIOSALUDABLE**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 27 221,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 83,63	$ 83,63
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 83 628,00	$ 1 672,56
105853	Material	MANIJA CAUCHO NEGRO NEOPRENO Ø2" L=15CM-BIOSALUD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 465,00	$ 25 465,00
14727	**MANIJAS O AGARRADERAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 97 528,04**
12552	Sub-análisis	Agarradera (Instalación) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 082,63	$ 41 082,63
14294	Sub-análisis	Manijas o Agarraderas (Suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 445,41	$ 56 445,41
14294	**Manijas o Agarraderas (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 56 445,41**
103790	Material	MANIJAS O AGARRADERAS BALANCIN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 445,41	$ 56 445,41
14884	**MANIJAS O AGARRADERAS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 104 541,93**
12551	Sub-análisis	Desmonte- Agarradera -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 013,89	$ 7 013,89
14727	Sub-análisis	MANIJAS O AGARRADERAS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 97 528,04	$ 97 528,04
15522	**Manila de Poliprop1/2" Control acceso (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 3 722,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 72,78	$ 72,78
001655	Equipo	PERROS GALVANIZADO 1/2"	DD	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 0,00	$ 0,00
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 194,60	$ 2 194,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 242 588,67	$ 1 455,53
14878	**MANILA POLIPROP 1/2" Baranda (DESM+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 20 125,01**
Se calculo en una baranda de madera de 1 mtr de longitud por .60 mts de alto con orificios cada .25 mts, la manila en forma de rombo								
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	4,1000	3,00 %	4,2230	$ 2 194,60	$ 9 267,80
12933	Sub-análisis	DESMONTE MANILA POLIPROP. 1/2" Baranda -STPM**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 679,58	$ 3 679,58
12934	Sub-análisis	Manila Polipropileno1/2" Baranda (Instalación)STP	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 948,81	$ 4 948,81
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
15523	**MANILA POLIPROP 1/2"Control acce. (DES+SUM+INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 5 774,39**
Se calculo sobre 3 mts de longitud								

001655	Equipo	PERROS GALVANIZADO 1/2"	DD	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 0,00	$ 0,00
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 194,60	$ 2 216,55
15521	Sub-análisis	Desmonte Manila Poliprop1/2" Control acceso	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 735,91	$ 735,91
15524	Sub-análisis	Instalación Manila Polipropileno1/2" Control acces	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 484,64	$ 1 484,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
14721	**MANILA POLIPROPILENO 1/2" Baranda (SUM + INST)**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 14 369,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	4,1000	2,00 %	4,1820	$ 2 194,60	$ 9 177,82
12934	Sub-análisis	Manila Polipropileno1/2" Baranda (Instalación)STP	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 948,81	$ 4 948,81
12934	**Manila Polipropileno1/2" Baranda (Instalación)STP**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 4 948,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97,04	$ 97,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
13860	**MANOMETRO GAS 1-10 PSI (CARATULA 2 1/2")**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 60 194,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 086,45	$ 1 086,45
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
104157	Material	MANOMETRO GAS 1-10PSI - CARATULA 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
16421	**MANOMETRO GLICERINA (0-200PSI) ACERO-(21/2")Vert**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 741,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106336	Material	MANOMETRO GLICERINA (0-200PSI) ACERO-(21/2")Vert	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
18035	**MANÓMETRO GLICERINA 0-200 PSI C-3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 872,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 395,07	$ 395,07
106184	Material	MANÓMETRO GLICERINA DIAL4"ACERO-CONEX-VERT.(0-200	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0492	0,00 %	0,0492	$ 14 720,66	$ 724,26
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
16350	**MANOMETRO GLICERINA DIAL 4" (200PSI)(sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 97 224,60**

Manometro marca winters, caja en acero inoxidable, partes internas y conexion vertical de 1/2" NPT en bronce, rango 0/100, o 0/200 PSI con glicerina, con adaptador de conexion de 1/2" a 1/4 NPT

APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 629,74	$ 4 629,74
106278	Material	ManometroGlicerinDial 4"acero-conex-vert.(0-200psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 246 919,62	$ 92 594,86
16304	**MANÓMETRO GLICERINA DIAL4''ACERO-CONEX-VERT.(0-200**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 741,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106184	Material	MANÓMETRO GLICERINA DIAL4"ACERO-CONEX-VERT.(0-200	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
15877	**Manometro marca winters, ver descripción - Retiro+sum e inst.**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 388 237,59**

Manometro marca winters, caja en acero inoxidable, partes internas y conexion vertical de 1/2" NPT en bronce, rango 0/100, o 0/200 PSI con glicerina, con adaptador de conexion de 1/2" a 1/4 NPT

APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 629,74	$ 4 629,74
101634	Material	Manometro marca winters, ver descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 179 572,00	$ 179 572,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 246 919,62	$ 92 594,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99
13760	**MANT PUER CORRD TORIL,INCLY GRAS, RECTF GUIAS RESL**		**UN**	**VARIOS**				**$ 324 829,35**
103988	Equipo	DISCO PARA SIERRA 10" 80 DIENTES	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 0,00	$ 0,00
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 571,36	$ 13 571,36
104013	Material	BALINERAS PARA RODAMIENTO DE RIEL	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00

103993	Material	planeadora para cantear	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
103994	Material	SIERRA CIRCULAR ELECTRICA PARA MADERA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 19 998,00	$ 23 997,60
103990	Material	TORNILLO NEGRO PARA MADERA 6"x1"	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
13761	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 2:2+PREST.**	JRN	0,5580	0,00 %	0,5580	$ 486 428,53	$ 271 427,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0238	0,00 %	0,0238	$ 445 763,97	$ 10 609,18

15547	**Mant. preventivo aire acondicionado Mini split**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 170 754,89**

Mantenimiento preventivo aire acondicionado Mini split de 24.000 BTU LG Oriental central- Occidental Sub estación norte, El precio corresponde a mantenimiento mensual.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Descripcion del mantenimiento:
Mantenimiento Unidad manejadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza, lavado o reemplazo de filtros de aire
3) Limpieza y peinado de serpentines
4) Revisión de fugas de refrigerante y aceite
5) Limpieza de bandejas de drenaje
6) Limpieza del rotor del ventilador
7) Lubricacion en general
8) Revisión del alineamiento del acople de los motores
9) Revisión y ajuste tensión de correas
10) Ajuste tornillos de ensamble
11) Revisión de válvulas solenoides, verificación de su operación
12) Revisión de motores eléctricos
13) Revisión y ajuste de elementos eléctricos
14) Limpieza contactos eléctricos, bimetalicos de protección e iluminación de señalizacion
15) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
16) Medir temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador
17) Revisión y restitución del sellamiento con sikaflex del perímetro exterior de los pasantes para ducteria y tubería de los sistemas acondicionados de aire.
18) Lavado, limpieza profunda y secado de carcasas o gabinetes, incluye cambio de tornilleria en mal estado

Mantenimiento Unidad condensadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza del rotor del ventilador
3) Limpieza de bandejas de drenaje
4) Limpieza de serpentín
5) Lavado y peine de serpentine6
6) Lubricacion en general
7) Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos
8) Chequeo mirilla de liquido
9) Revisión de válvulas de servicio, verificación de su operación
10) Revisión y limpieza contactos y bimetalicos del interruptor y protección de motores eléctricos
11) Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación
12) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
13) Revisión de funcionamiento de resistencias de temperaturas de condensación y evaporación de los amperajes y voltajes de marcha de los compresores y motores,
14) revisión y ajustes electrónicos, eléctricos y mecánicos

Mantenimiento Compresores
1) Toma de lectura de voltaje y amperajes
2) Limpieza exterior de los compresores y sus controles
3) Revisión presión refrigerante y nivel de aceite

Mantenimiento circuito de refrigeración
1) Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento

105360	Material	Mant. preventivo aire acondicionado Mini split	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 754,89	$ 170 754,89

15548	**Mant. preventivo aire acondicionado piso techo**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 204 538,10**

Mantenimiento preventivo aire acondicionado piso techo THANE, El precio corresponde a mantenimiento mensual.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Descripcion del mantenimiento:
Mantenimiento Unidad manejadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza, lavado o reemplazo de filtros de aire
3) Limpieza y peinado de serpentines
4) Revisión de fugas de refrigerante y aceite
5) Limpieza de bandejas de drenaje
6) Limpieza del rotor del ventilador
7) Lubricacion en general
8) Revisión del alineamiento del acople de los motores
9) Revisión y ajuste tensión de correas
10) Ajuste tornillos de ensamble
11) Revisión de válvulas solenoides, verificación de su operación
12) Revisión de motores eléctricos
13) Revisión y ajuste de elementos eléctricos
14) Limpieza contactos eléctricos, bimetalicos de protección e iluminación de señalizacion
15) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
16) Medir temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador
17) Revisión y restitución del sellamiento con sikaflex del perímetro exterior de los pasantes para ducteria y tubería de los sistemas acondicionados de aire.
18) Lavado, limpieza profunda y secado de carcasas o gabinetes, incluye cambio de tornilleria en mal estado

Mantenimiento Unidad condensadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza del rotor del ventilador
3) Limpieza de bandejas de drenaje
4) Limpieza de serpentín
5) Lavado y peine de serpentine6
6) Lubricacion en general
7) Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos
8) Chequeo mirilla de liquido
9) Revisión de válvulas de servicio, verificación de su operación
10) Revisión y limpieza contactos y bimetalicos del interruptor y protección de motores eléctricos
11) Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación
12) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
13) Revisión de funcionamiento de resistencias de temperaturas de condensación y evaporación de los amperajes y voltajes de marcha de los compresores y motores,
14) revisión y ajustes electrónicos, eléctricos y mecánicos

Mantenimiento Compresores
1) Toma de lectura de voltaje y amperajes
2) Limpieza exterior de los compresores y sus controles
3) Revisión presión refrigerante y nivel de aceite

Mantenimiento circuito de refrigeración
1) Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento

105361	Material	Mant. preventivo aire acondicionado piso techo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 204 538,10	$ 204 538,10

15549	**Mant. preventivo aire acondicionado tipo casset**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 213 650,35**

Mantenimiento preventivo aire acondicionado tipo casset, El precio corresponde a mantenimiento mensual.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Mantenimiento Unidad manejadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza, lavado o reemplazo de filtros de aire
3) Limpieza y peinado de serpentines
4) Revisión de fugas de refrigerante y aceite
5) Limpieza de bandejas de drenaje
6) Limpieza del rotor del ventilador
7) Lubricacion en general
8) Revisión del alineamiento del acople de los motores
9) Revisión y ajuste tensión de correas
10) Ajuste tornillos de ensamble
11) Revisión de válvulas solenoides, verificación de su operación
12) Revisión de motores eléctricos
13) Revisión y ajuste de elementos eléctricos
14) Limpieza contactos eléctricos, bimetalicos de protección e iluminación de señalizacion
15) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
16) Medir temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador
17) Revisión y restitución del sellamiento con sikaflex del perímetro exterior de los pasantes para ducteria y tubería de los sistemas acondicionados de aire.
18) Lavado, limpieza profunda y secado de carcasas o gabinetes, incluye cambio de tornilleria en mal estado

Mantenimiento Unidad condensadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza del rotor del ventilador
3) Limpieza de bandejas de drenaje
4) Limpieza de serpentín
5) Lavado y peine de serpentine6
6) Lubricacion en general
7) Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos
8) Chequeo mirilla de liquido
9) Revisión de válvulas de servicio, verificación de su operación
10) Revisión y limpieza contactos y bimetalicos del interruptor y protección de motores eléctricos
11) Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación
12) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
13) Revisión de funcionamiento de resistencias de temperaturas de condensación y evaporación de los amperajes y voltajes de marcha de los compresores y motores,
14) revisión y ajustes electrónicos, eléctricos y mecánicos

Mantenimiento Compresores
1) Toma de lectura de voltaje y amperajes
2) Limpieza exterior de los compresores y sus controles
3) Revisión presión refrigerante y nivel de aceite

Mantenimiento circuito de refrigeración
1) Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento

105362	Material	Mant. preventivo aire acondicionado tipo casset	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 213 650,35	$ 213 650,35
15550	**Mant. preventivo condensadores Multi V,**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 210 972,90**

Mantenimiento preventivo condensadores Multi V, El precio corresponde a mantenimiento mensual.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
El mantenimiento incluye:
Mantenimiento Unidad manejadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza, lavado o reemplazo de filtros de aire
3) Limpieza y peinado de serpentines
4) Revisión de fugas de refrigerante y aceite
5) Limpieza de bandejas de drenaje
6) Limpieza del rotor del ventilador
7) Lubricacion en general
8) Revisión del alineamiento del acople de los motores
9) Revisión y ajuste tensión de correas
10) Ajuste tornillos de ensamble
11) Revisión de válvulas solenoides, verificación de su operación
12) Revisión de motores eléctricos
13) Revisión y ajuste de elementos eléctricos
14) Limpieza contactos eléctricos, bimetalicos de protección e iluminación de señalizacion
15) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
16) Medir temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador
17) Revisión y restitución del sellamiento con sikaflex del perímetro exterior de los pasantes para ducteria y tubería de los sistemas acondicionados de aire.
18) Lavado, limpieza profunda y secado de carcasas o gabinetes, incluye cambio de tornilleria en mal estado

Mantenimiento Unidad condensadora
1) Limpieza interior y exterior de la unidad
2) Limpieza del rotor del ventilador
3) Limpieza de bandejas de drenaje
4) Limpieza de serpentín
5) Lavado y peine de serpentine6
6) Lubricacion en general
7) Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos
8) Chequeo mirilla de liquido
9) Revisión de válvulas de servicio, verificación de su operación
10) Revisión y limpieza contactos y bimetalicos del interruptor y protección de motores eléctricos
11) Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación
12) Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos
13) Revisión de funcionamiento de resistencias de temperaturas de condensación y evaporación de los amperajes y voltajes de marcha de los compresores y motores,
14) revisión y ajustes electrónicos, eléctricos y mecánicos

Mantenimiento Compresores
1) Toma de lectura de voltaje y amperajes
2) Limpieza exterior de los compresores y sus controles
3) Revisión presión refrigerante y nivel de aceite

Mantenimiento circuito de refrigeración
1) Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento

105363	Material	Mant. preventivo condensadores Multi V,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 210 972,90	$ 210 972,90
15457	**Manten. Equipos (Sum+Inst) Tuber PVCP 11/2 "RDE 21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 17 974,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 251,86	$ 251,86
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 44 880,75	$ 565,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 88 873,00	$ 1 119,80
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 170,00	$ 7 313,40
100325	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 933,00	$ 328,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 246 919,62	$ 8 395,27
15456	**Manten. Equipos (Sum+Inst)Tuberia PVCP11/4 "RDE 21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 53 742,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 248,15	$ 248,15
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 44 880,75	$ 520,62
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 88 873,00	$ 1 030,93
105268	Material	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 507,49	$ 43 357,64
100324	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/4"PVCS/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 843,58	$ 313,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 246 919,62	$ 8 271,81
15455	**Manten. Equipos (Sum+Insta) Tuberia PVCP 1"RDE 21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 13 548,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 244,45	$ 244,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 44 880,75	$ 471,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 490,00	$ 3 559,80
100323	Material	UNION PRESIÓN Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 125,00	$ 191,25
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 246 919,62	$ 8 148,35
15867	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)TuberPVC.P4"(SinAcces**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 80 955,82**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,86	$ 291,86
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0155	5,00 %	0,0163	$ 44 880,75	$ 731,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0155	5,00 %	0,0163	$ 88 873,00	$ 1 448,63
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 67 407,00	$ 68 755,14
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0394	0,00 %	0,0394	$ 246 919,62	$ 9 728,63
15863	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)Tubo11/2"PVCP(sin Acce**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 670,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,75	$ 260,75
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 44 880,75	$ 471,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 170,00	$ 7 313,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0352	0,00 %	0,0352	$ 246 919,62	$ 8 691,57
15864	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)Tubo2"PVCP(SinAcce)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 910,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,60	$ 272,60
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 44 880,75	$ 614,87
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 88 873,00	$ 1 217,56
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0368	0,00 %	0,0368	$ 246 919,62	$ 9 086,64
15868	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)TuboPVC.P6"(SinAcces)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 166 298,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 295,56	$ 295,56
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0165	5,00 %	0,0173	$ 44 880,75	$ 776,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0165	5,00 %	0,0173	$ 88 873,00	$ 1 537,50
105702	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 150 820,01	$ 153 836,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0399	0,00 %	0,0399	$ 246 919,62	$ 9 852,09
15861	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)TuboPVCP1"(SinAcce)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 13 381,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,34	$ 253,34
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 44 880,75	$ 377,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 88 873,00	$ 746,53
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 490,00	$ 3 559,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0342	0,00 %	0,0342	$ 246 919,62	$ 8 444,65
15862	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)TuboPVCP11/4"(Sin Acce**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 53 453,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 257,04	$ 257,04
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0090	5,00 %	0,0095	$ 44 880,75	$ 426,37
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0090	5,00 %	0,0095	$ 88 873,00	$ 844,29
105268	Material	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 507,49	$ 43 357,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0347	0,00 %	0,0347	$ 246 919,62	$ 8 568,11
15866	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)TuboPVCP3"(SinAcces)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 42 166,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 280,01	$ 280,01
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 44 880,75	$ 709,12
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 29 843,00	$ 30 439,86
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0378	0,00 %	0,0378	$ 246 919,62	$ 9 333,56
15865	**Manten.Equipos(Desm+Sum+Inst)TuboPVCPd=2 1/2"RDE**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 42 854,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 276,30	$ 276,30
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 44 880,75	$ 659,75
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 88 873,00	$ 1 306,43
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 786,00	$ 31 401,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0373	0,00 %	0,0373	$ 246 919,62	$ 9 210,10
15843	**Manten.Equipos(Sum+Inst)Tuber PVC.P d=3" RDE- 21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 45 162,71**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 262,97	$ 262,97
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 44 880,75	$ 754,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 88 873,00	$ 1 493,07
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 29 843,00	$ 30 439,86
100708	Material	UNION PRESIÓN Ø 3" PVC-S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 20 277,39	$ 3 447,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0355	0,00 %	0,0355	$ 246 919,62	$ 8 765,65
15841	**Manten.Equipos(Sum+Inst)TuberPVC.P d=2" RDE21**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 101,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 255,56	$ 255,56
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 44 880,75	$ 659,75
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 88 873,00	$ 1 306,43
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 3 775,48	$ 641,83
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 246 919,62	$ 8 518,73
15842	**Manten.Equipos(Sum+Inst)TuberPVC.Pd=2 1/2"RDE-21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 46 093,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 259,27	$ 259,27
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 44 880,75	$ 709,12
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 786,00	$ 31 401,72
100702	Material	UNION PRESION 2 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 21 630,00	$ 3 677,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
15844	**Manten.Equipos(Sum+Inst)TuberPVC.Pd=4"RDE- 21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 88 504,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,67	$ 266,67
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 44 880,75	$ 803,37
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 88 873,00	$ 1 590,83
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 67 407,00	$ 68 755,14
000067	Material	UNION PRESION Ø4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 48 231,00	$ 8 199,27
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 246 919,62	$ 8 889,11
15845	**Manten.Equipos(Sum+Inst)TuberPVC.Pd=6" RDE- 21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 178 589,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,38	$ 270,38
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 44 880,75	$ 848,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 88 873,00	$ 1 679,70
105702	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 150 820,01	$ 153 836,41
100331	Material	Union Presion PVC Platino 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 76 129,00	$ 12 941,93
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0365	0,00 %	0,0365	$ 246 919,62	$ 9 012,57
15629	**MANTENIM. CAMBIO DE CUERPO DIFUSOR TAPA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 67 091,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 345,74	$ 2 345,74
105442	Material	CUERPO DIFUSOR TAPA (Mant. Equip)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 246 919,62	$ 46 914,73
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
11409	**Mantenimiento Proyector 1000 W Inc Bal,Cond,Arr** **		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 65 034,67**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
101094	Material	Kit MH 1000 W (Balsto-Conden.-Arrancador)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
15884	**Mantenimiento .Contactor 100044618 3RT 1025-**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 309 172,73**
APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 445 763,97	$ 49 034,04
12480	**Mantenimiento arcos (porterías) de fútbol ****		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 508 685,69**
El juego incluye dos estructuras								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 864,29	$ 4 864,29

1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 387,54	$ 66 387,54
000752	Material	ESMALTE ALQUIDICO BLANCO SIKA (313050)	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 484,00	$ 89 484,00
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 19 998,00	$ 52 494,75
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 243 214,26	$ 243 214,26
12824	**Mantenimiento baranda (soldadura, pintura) ** **		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 34 204,81**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 328,66	$ 2 416,43
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 52 240,85	$ 4 179,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,79	$ 528,79
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
105043	Material	ANTICORROSIVO CROMATO DE ZINC VERDE	GLN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 70 969,70	$ 1 490,36
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 94 471,29	$ 2 550,72
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 970,27	$ 5 691,08
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0412	0,00 %	0,0412	$ 37 009,65	$ 1 524,80
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 34 480,92	$ 3 448,09
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 264 396,80	$ 10 575,87
16655	**Mantenimiento cielo raso en madera (Pinturas)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 33 025,37**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 12 789,91	$ 1 688,27
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 18 035,93	$ 2 380,74
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 48 328,66	$ 1 546,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 879,12	$ 879,12
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1320	0,00 %	0,1320	$ 1 813,76	$ 239,42
001050	Material	LACA MADERA TRANSPARENTE BRILLANTE.	GLN	0,0430	5,00 %	0,0452	$ 110 500,46	$ 4 994,62
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 595,00	$ 319,00
106655	Material	Tintilla (1/2 galón)	UN	0,0410	5,00 %	0,0431	$ 78 777,00	$ 3 395,29
16656	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1:1+PREST.**	JRN	0,0665	0,00 %	0,0665	$ 264 396,80	$ 17 582,39
10319	**Mantenimiento corredera superior sede idrd ** **		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 63 533,11**
para salon presidente IDRD								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 967,03	$ 1 967,03
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 36 090,00	$ 2 255,63
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 90 561,13	$ 4 528,06
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 24 812,36	$ 6 513,24
003728	Material	VARILLA ANCLAJE 3/4" X2M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 176 622,76	$ 16 779,16
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 987,85	$ 7 987,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
13565	**MANTENIMIENTO DE VIDRIOS**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 12 891,22**
Comprende aplicación de silicona transparente en la zona comprendida por la alfagía y el marco de la ventana. incluyendo 20 cms en las esquinas (ascendente).								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 10 514,99	$ 1 104,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
20681	**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES CON CAPACIDAD DE 750 A 1000 KG, 2 PARADAS POR ASCENSOR (SCHINDLER)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 557 813,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 522,91	$ 5 522,91
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,6250	0,00 %	1,6250	$ 339 871,23	$ 552 290,75
20679	**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES CON CAPACIDAD PARA 675 KG, 4 PARADAS POR ASCENSOR (SCHINDLER)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 511 472,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0000	---	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 064,08	$ 5 064,08
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,4900	0,00 %	1,4900	$ 339 871,23	$ 506 408,13
20680	**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES CON CAPACIDAD PARA 675 KG, 6 PARADAS POR ASCENSOR (SCHINDLER)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 590 424,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 845,79	$ 5 845,79
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,7200	0,00 %	1,7200	$ 339 871,23	$ 584 578,52

20678	**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES CON CAPACIDAD PARA 675 KG, DE 2 A 3 PARADAS POR ASCENSOR (SCHINDLER)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 501 174,12**
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 962,12	$ 4 962,12
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,4600	0,00 %	1,4600	$ 339 871,23	$ 496 212,00
20682	**MANTENIMIENTO DE ASCENSORES CON CAPACIDAD PARA 7 PERSONAS O 1000 KG. POR ASCENSOR (OTIS)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 416 500,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13493	Equipo	MANTENIMIENTO DE ASCENSORES CON CAPACIDAD PARA 7 PERSONAS O 1000 KG. POR ASCENSOR (OTIS)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 416 500,00	$ 416 500,00
010594	**Mantenimiento de huellas en tierra 2.00x0.80 - Pico del Águila**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 72 390,53**
Mantenimiento de huellas: Consiste en la reposición de las huellas mediante la reconformación de pasos, para lo cual se requiere la reposición y/o colocación de madera seca e inmunizada, puede ser con secciones rollizas o planchones, asegurados mediante la estacas de madera enterradas en el terreno. Los peldaños de las escaleras deberán tener la contrahuella reforzada, ya sea con madera o piedra, siempre se debe mantener una leve pendiente hacia debajo de los peldaños. medidas aprox de huella: 2,00 x 0,80 ML								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 1 214 141,01	$ 242,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 400,87	$ 1 400,87
104185	Material	ALFARDA L=2.5M Ø=10CM	UN	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 38 767,00	$ 23 958,01
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1764	0,00 %	0,1764	$ 246 919,62	$ 43 556,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0183	0,00 %	0,0183	$ 176 622,76	$ 3 232,20
13756	**MANTENIMIENTO ESTRIBOS DEL RUEDO**		**ML**	**VARIOS**				**$ 10 166,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 924,21	$ 924,21
104002	Material	DISCO PARA PULIR MADERA VELCRO 5" GRANO 120	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
103993	Material	planeadora para cantear	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 0,00	$ 0,00
103990	Material	TORNILLO NEGRO PARA MADERA 6"x1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 243 214,26	$ 9 242,14
15111	**Mantenimiento estruc metal cubierta Altura-Coliseo**		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 6 743,55**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali Se estima una cuantia de acero 15.000kg para un periodo de 15 dias S/Ing. Diego Narvaez Sanchez Andamio: 9 Seccx$696= $6.264/DD ; 15 días= $ 6.264 x 15 = $93.960 ; Kg= $93.960/15.000 kg = $6.24= Planchón: 2Unx$139=$278=/Dia ; 15 Días= $278=x15= $ 4.170 ; Kg=$4.170/15.000Kg= $0.28= Arnes= 4 Undx$5.597=$22.388= ; 15 Días=$22.388x15= $335.820= ; Kg= $335.820/15.000Kg=$22.4= MO-Andamios= Cuadrilla (0:2)= $76.563=x 7 Dias=$ 535.941 ; Kg=$535.941/15.000Kg= $36.00=								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 98 769,25	$ 98,77
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 18 035,93	$ 72,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13,69	$ 13,69
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24,70	$ 25,94
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 179 632,94	$ 89,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
15028	Sub-análisis	Pintura de elemento metal Esmalte Sintetico(2Manos	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 977,56	$ 1 977,56
14447	Sub-análisis	Pintura de elemento metalico Anticorrosivo(2Manos)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 902,07	$ 1 902,07
104936	Subcontrato	HIDRO BLASTING (EST. METÁLICA)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 386,94	$ 2 386,94
14533	**Mantenimiento Estruct. Madera(pelar,inmuniz,pintar**		**ML**	**VARIOS**				**$ 82 177,92**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 789,91	$ 15 347,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 18 035,93	$ 1 262,52
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 48 328,66	$ 579,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 216,07	$ 1 216,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 813,76	$ 2 176,51
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0490	3,00 %	0,0505	$ 80 994,83	$ 4 090,24
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 490,67	$ 2 981,34
002479	Material	MERULEX I.F.A. Transparente . 3.5 KILOS	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 16 070,00	$ 2 410,50
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 122 168,05	$ 10 066,65
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 37 009,65	$ 388,60
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 456 216,46	$ 17 336,23
13141	**Mantenimiento General de Lampara *****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 79 658,52**
102515	Equipo	ANDAMIO METALICO 1 SECCION	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 630,95	$ 6 523,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 727,97	$ 1 727,97
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 15 669,57	$ 971,51
103250	Material	BAYETILLA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 836,33	$ 1 918,17

104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 028,46	$ 2 056,92
103245	Material	LIMPIADOR ELECTRÓNICO 235CM3 CRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 105,91	$ 26 105,91
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 431 991,32	$ 34 559,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
16205	**Mantenimiento General Tablero Red Normal(Subestac)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 040 554,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49 550,23	$ 49 550,23
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 247 751,13	$ 991 004,52
12764	**Mantenimiento Lampara Fluoresc.2x48/2x32/2x96 ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 33 246,73**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 64 694,35	$ 3 881,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 300,69	$ 1 300,69
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 247 751,13	$ 26 013,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0046	0,00 %	0,0046	$ 445 763,97	$ 2 050,51
12767	**Mantenimiento Lampara Gradería Estadio*****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 209 866,29**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 64 694,35	$ 23 289,97
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 418 314,00	$ 10 457,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 991,84	$ 7 991,84
2506	Equipo	MANILA NYLON 1/2" (POLIPROPILENO-ROLLO DE 200M)	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 031,48	$ 304,72
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 543,84	$ 2 543,84
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 431 991,32	$ 159 836,79
12765	**Mantenimiento Lampara Reflect. cubierta H=18m. ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 263 388,80**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 64 694,35	$ 23 289,97
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 418 314,00	$ 10 457,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 367,79	$ 10 367,79
2506	Equipo	MANILA NYLON 1/2" (POLIPROPILENO-ROLLO DE 200M)	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 031,48	$ 304,72
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 813,76	$ 9 068,80
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 543,84	$ 2 543,84
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 431 991,32	$ 207 355,83
10320	**Mantenimiento pañeles divisorios sede idrd ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 51 819,92**
para salon presidente IDRD								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 029,91	$ 2 029,91
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 36 090,00	$ 2 255,63
003452	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA SIN/PREST.	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 99 645,00	$ 11 957,40
000167	Material	GRAPAS PARA CASETON 1¼" 15unidades	CAJA	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
001804	Material	PINTURAMA PINTUCO	GLN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 176 622,76	$ 16 779,16
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 451,84	$ 6 451,84
17431	**Mantenimiento para Arbolado**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 135 328,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 474,40	$ 2 474,40
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,2040	0,00 %	0,2040	$ 242 588,26	$ 49 488,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1760	0,00 %	0,1760	$ 456 216,46	$ 80 294,10
17432	**Mantenimiento para Jardineria**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 146 950,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 093,00	$ 3 093,00
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,2550	0,00 %	0,2550	$ 242 588,26	$ 61 860,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 456 216,46	$ 78 925,45
15477	**Mantenimiento persianas en fachada, incluye materi**		**UN**	**VARIOS**				**$ 49 927,65**
Mantenimiento persianas en fachada, incluye materiales, limpieza pieza persiana y reinstalacion (palacio de los deportes y complejo acuatico)								
Este item incluye: Herramientas y equipos, Materiales y Mano de obra. Este insumo se crea en base al NP. 21 contrato 2360 de 2013.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 310,54	$ 2 310,54
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 175,80	$ 1 406,40

11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 243 214,26	$ 46 210,71
10408	**Mantenimiento Piso polvo ladrillo ****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 557 958,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 583,74	$ 5 583,74
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 365 150,31	$ 438 180,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 242 588,67	$ 94 609,58
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
10409	**Mantenimiento PisoCarbonilla ****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 279 356,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 880,27	$ 10 880,27
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 41 657,35	$ 3 332,59
10384	Sub-análisis	Carbonilla (Sum+Tansp.) **	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 145 074,35	$ 65 283,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 242 588,67	$ 181 941,50
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
15784	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 160 K (Emerson)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
MANTENIMINTO PREVENTIVO DE UPS DE 160 K VERIFICACION DEL FUNCIONAMIENTO DE CADA UNO DE LOS CIRCUITOS, COMPROBAR QUE EL EQUIPO PUEDA BRINDAR LA PROTECCION A LA CARGA.								
105660	Mano de Obra	MANTENIMIENTO PREVENTIVO UPS 160 K (Emerson)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13954	**Mantenimiento silla estadio CON espaldar**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 453,86**
Incluye desengrasante, barniz transparaente de altam resisitencia, endurecedor, disolvente, y acondicionador para plastico al apliocar el barniz.								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 48 328,66	$ 96,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 41,81	$ 41,81
104222	Material	Abrillantador de 40 cm3	UN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 0,00	$ 0,00
104192	Material	BARNIZ MARINO-COLPISA ALTA RESISTENCIA	GLN	0,0060	1,00 %	0,0061	$ 0,00	$ 0,00
104220	Material	DISOLVENTE LENTO O RAPIDO (IXELL PLUS) **	GLN	0,0070	1,00 %	0,0071	$ 0,00	$ 0,00
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 339 871,23	$ 2 039,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 176 622,76	$ 52,99
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 178,59	$ 178,59
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
13955	**Mantenimiento silla estadio SIN espaldar**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 059,14**
Incluye desengrasante, barniz transparaente de altam resisitencia, endurecedor, disolvente, y acondicionador para plastico al apliocar el barniz.								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 48 328,66	$ 77,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35,02	$ 35,02
104222	Material	Abrillantador de 40 cm3	UN	0,0140	1,00 %	0,0141	$ 0,00	$ 0,00
104192	Material	BARNIZ MARINO-COLPISA ALTA RESISTENCIA	GLN	0,0042	1,00 %	0,0042	$ 0,00	$ 0,00
104220	Material	DISOLVENTE LENTO O RAPIDO (IXELL PLUS) **	GLN	0,0049	1,00 %	0,0049	$ 0,00	$ 0,00
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 339 871,23	$ 1 699,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 176 622,76	$ 52,99
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 149,86	$ 149,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
15460	**Mantenimiento silleteria auditorio, incluye desmo.**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Mantenimiento silleteria auditorio, incluye desmonte, cambio cambio de sistema por abatible, tapizado en general suministro de todos los componentes en mal estado y reinstalación los proveedores de este insumo fueron: ALOCKERS LTDA MOBILIARIOS Y DISEÑOS, TEL. 7574830 INDUSTRIAS CRUZ TEL. 2776628 2379125 MADIBI TEL. 5 608327								
105204	Material	Mantenimiento silleteria auditorio, incluye desmo.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15475	**Mantenimiento silleteria auditorio, incluye desmo.**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Mantenimiento silleteria auditorio, incluye desmonte, cambio de sistema por abatible, tapizado en general suministro de todos los componenetes en mal estado y reinstalacion Este item incluye: Herramientas y equipos, Materiales y Mano de obra. Este insumo se crea en base al NP. 153 contrato 2360 de 2013.								
105204	Material	Mantenimiento silleteria auditorio, incluye desmo.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13169	**MANTENIMIENTO Y ARREGLO DE MOTOBOMBA 2.5HP.(ACCESO**		**UN**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 1 013 652,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 132,06	$ 5 132,06
100269	Material	Adaptador PVCP Macho 1 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103307	Material	Arrancador para Motobomba 2 A 4A A 110/220V.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103306	Material	Buje de 21/2" a 11/2" PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100310	Material	Codo 45º PVCP 1 1/2"S/N0RMA ICONTEC*	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
102571	Material	Lubricante/Grasa**	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00

103308	Material	Pulsador para Motobomba 2 A 4A A 110/220V.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
839	Material	REGISTRO CORTINA PESADO Ø 1½ S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 295 415,30	$ 295 415,30
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	9,8000	2,00 %	9,9960	$ 19 998,00	$ 199 900,01
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5100	0,00 %	1,5100	$ 339 871,23	$ 513 205,56
15464	**Mantenimiento y reparacion estruc.hidraul Balonct.**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**

Mantenimiento de dos estructuras hidraulicas de baloncesto, incluye cambio de eje principal a las llantas delanteras, cambios de reteneedores a 2 cilindros, ajustes y limpieza de estructuras. Cambio de todo el juego de protectores, forro color azul en nylon carpa, frenos soporte para nivelar estructuras, nivelacion de tableros, revision y ajuste de aros. (UNIDAD DEPORTIVA EL SALITRE).

Este item incluye: Herramientas y equipos, Materiales y Mano de obra.
Este insumo se crea en base al NP. 137 contrato 2360 de 2013.

105228	Material	Mantenimiento 2 estructuras hidráulicas baloncesto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13901	**MantenimientoMallaEslabon.H=2.0:Pint+platina+templ**		**M2**	**VARIOS**				**$ 44 962,44**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 418,13	$ 418,13
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 62 744,34	$ 834,50
100353	Material	ESMALTE URETANO GRIS+CATALIZADOR **	GLN	0,0190	2,00 %	0,0194	$ 490 522,71	$ 9 516,14
104181	Material	Platina 3/4"x1/4"	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 970,27	$ 3 794,05
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 334 502,84	$ 8 362,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
13264	**MantenimientoProyector 400 WIncKit y Bomb.Gran alt**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 109 258,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 202,77	$ 5 202,77
103434	Material	Kit Transformador. Regulable.+Bombillo 400W Sodio*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 247 751,13	$ 104 055,47
13275	**MantenimientoProyector1000W+Kit +BombilloGranAltur**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 98 852,70**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 707,27	$ 4 707,27
103450	Material	Kit Transformador Regulable+Bombillo 1000W Sodio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
13748	**MANTENIMINETO PUERTAS DOBLE HOJA, ACCESO TENDIDOS**		**UN**	**VARIOS**				**$ 153 745,90**
103988	Equipo	DISCO PARA SIERRA 10" 80 DIENTES	UN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 323,57	$ 6 323,57
103992	Material	COLBON MR 60	KG	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 0,00	$ 0,00
103989	Material	PLANCHON EN SAPAN (0.20x0.03x4M)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
103993	Material	planeadora para cantear	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
103991	Material	PLATINA ACERO 0.2 X 0.20 X 1/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
103994	Material	SIERRA CIRCULAR ELECTRICA PARA MADERA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
103990	Material	TORNILLO NEGRO PARA MADERA 6"x1"	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 243 214,26	$ 126 471,42
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 445 763,97	$ 20 950,91
15546	**Mantent. de subestación B3 con transfor. 20 KVA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Mantenimiento de subestación B3 con transformadores de 20 KVA, Incluye desconexion de los transformadores, pintura de gabinetes, medida de nivel de aislamiento, medida de relación de transformación, corriente de vació, limpieza de transformador y remoción de partículas carbonadas, aplicación de laca dieléctrica auto extinguible, limpieza de contactos y verificación de bornes para evitar puntos calientes y Entrega de protocolo de pruebas.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Este item corresponde a mantenimientos preventivos
El Mantenimiento incluye:
1) Desconexion de los trasformadores
2) Pintura de gabinetes
3) Medida del nivel de aislamiento
4) Medida de relación de trasformación
5) Corriente de vació
6) Limpieza de transformador
7) Aplicación de laca dialectrica auto extinguible
8) limpieza de contactos
9) Remoción de partículas carbonadas,
10) Verificación de bornes para evitar puntos calientes
11) Entrega de protocolo de pruebas
12) Realización de prueba de resistencia dieléctrica de aislamiento
13) Conexión del transformador
14) Verificación de ajuste mecánico de conexiones del transformador y SPT,
15)Liberación del equipo para energizacion

105359	Material	Mantent. de subestación B3 con transfor. 20 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15544	**Mantent. de subestación B4 con transfor. 30 KVA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

Mantenimiento de subestación B4 con transformadores de 30 KVA, Incluye desconexion de los transformadores, pintura de gabinetes, medida de nivel de aislamiento, medida de relación de transformación, corriente de vació, limpieza de transformador y remoción de partículas carbonadas, aplicación de laca dieléctrica auto extinguible, limpieza de contactos y verificación de bornes para evitar puntos calientes y Entrega de protocolo de pruebas.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Este item corresponde a mantenimientos preventivos
El Mantenimiento inclute:
1) Desconexion de los trasformadores
2) Pintura de gabinetes
3) Medida del nivel de aislamiento
4) Medida de relación de trasformación
5) Corriente de vació
6) Limpieza de transformador
7) Aplicación de laca dialectrica auto extinguible
8) limpieza de contactos
9) Remoción de partículas carbonadas,
10) Verificación de bornes para evitar puntos calientes
11) Entrega de protocolo de pruebas
12) Realización de prueba de resistencia dieléctrica de aislamiento
13) Conexión del transformador
14) Verificación de ajuste mecánico de conexiones del transformador y SPT,
15)Liberación del equipo para energizacion

105357	Material	Mantent. de subestación B4 con transfor. 30 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15545	**Mantent. de subestación B4 con transfor. 50 KVA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

Mantenimiento de subestación B4 con transformadores de 50 KVA, Incluye desconexion de los transformadores, pintura de gabinetes, medida de nivel de aislamiento, medida de relación de transformación, corriente de vació, limpieza de transformador y remoción de partículas carbonadas, aplicación de laca dieléctrica auto extinguible, limpieza de contactos y verificación de bornes para evitar puntos calientes y Entrega de protocolo de pruebas.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Este item corresponde a mantenimientos preventivos
El Mantenimiento incluye:
1) Desconexion de los trasformadores
2) Pintura de gabinetes
3) Medida del nivel de aislamiento
4) Medida de relación de trasformación
5) Corriente de vació
6) Limpieza de transformador
7) Aplicación de laca dialectrica auto extinguible
8) limpieza de contactos
9) Remoción de partículas carbonadas,
10) Verificación de bornes para evitar puntos calientes
11) Entrega de protocolo de pruebas
12) Realización de prueba de resistencia dieléctrica de aislamiento
13) Conexión del transformador
14) Verificación de ajuste mecánico de conexiones del transformador y SPT,
15)Liberación del equipo para energizacion

105358	Material	Mantent. de subestación B4 con transfor. 50 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15543	**Mantent. de subestación B5 con transfor. 20 KVA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

Mantenimiento de subestación B5 con transformadores de 20 KVA, Incluye desconexion de los transformadores, pintura de gabinetes, medida de nivel de aislamiento, medida de relación de transformación, corriente de vació, limpieza de transformador y remoción de partículas carbonadas, aplicación de laca dieléctrica auto extinguible, limpieza de contactos y verificación de bornes para evitar puntos calientes y Entrega de protocolo de pruebas.
Incluye herramienta y equipo necesarios para el mantenimiento, los materiales, el transporte y la mano de obra.
Estadio el campim
Este item corresponde a mantenimientos preventivos
El Mantenimiento incluye:
1) Desconexion de los trasformadores
2) Pintura de gabinetes
3) Medida del nivel de aislamiento
4) Medida de relación de trasformación
5) Corriente de vació
6) Limpieza de transformador
7) Aplicación de laca dialectrica auto extinguible
8) limpieza de contactos
9) Remoción de partículas carbonadas,
10) Verificación de bornes para evitar puntos calientes
11) Entrega de protocolo de pruebas
12) Realización de prueba de resistencia dieléctrica de aislamiento
13) Conexión del transformador
14) Verificación de ajuste mecánico de conexiones del transformador y SPT,
15)Liberación del equipo para energizacion

105356	Material	Mantent. de subestación B5 con transfor. 20 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13759	**MANTN PUERTAS, CORRALES Y RUEDO, INCLY GRASA HERRJ**		**UN**	**VARIOS**				**$ 111 786,45**
103988	Equipo	DISCO PARA SIERRA 10" 80 DIENTES	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 779,16	$ 4 779,16
104017	Material	GRASA LUBRICANTE MINERAL	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
103993	Material	planeadora para cantear	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
104012	Material	PLATINAS EN ELE Y U BISAGRAS Y ENGANCHE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104016	Material	RESORTE ACERO DE 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103994	Material	SIERRA CIRCULAR ELECTRICA PARA MADERA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
104011	Material	TORNILLO AUTOPERF AVELLANADO 8"X11/4" PUNTA BROCA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 118,58	$ 948,64
104010	Material	TORNILLO CARRIAJE 5/16" X 2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
104015	Material	TUERCA HEXAGONAL 5/16" + ARANDELA 5/16"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3930	0,00 %	0,3930	$ 243 214,26	$ 95 583,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 445 763,97	$ 10 475,45
13232	**MANTO EDIL CON FOIL DE ALUMINIO****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 50 044,65**
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0344	0,00 %	0,0344	$ 81 808,58	$ 2 814,22
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
662	Material	EMULSION ASFALTICA EMULSION PLASTICA	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 42 469,66	$ 4 459,31
102723	Material	MANTO CON FOIL DE ALUMINIO X 10M2,E=3mm	RLL	0,1050	5,00 %	0,1103	$ 246 737,85	$ 27 215,18
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12278	**Manto Impermeab. morter plas AL-80****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 11 687,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 062,54	$ 1 062,54
102313	Equipo	Soplete a gas	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
102312	Material	Impermeabilizante Morter Plas AL-80	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0438	0,00 %	0,0438	$ 242 588,67	$ 10 625,38
12649	**MANTOEDILFOIL DE ALUMINIO S/VIGA CANAL CONC.D=1m**		**ML**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 74 699,95**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,0394	0,00 %	0,0394	$ 81 808,58	$ 3 223,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 382,75	$ 1 382,75
662	Material	EMULSION ASFALTICA EMULSION PLASTICA	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 42 469,66	$ 2 165,95
102723	Material	MANTO CON FOIL DE ALUMINIO X 10M2,E=3mm	RLL	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 246 737,85	$ 27 683,99
1958	Material	PINTURA BITUMINOSA DE ALUMINIO	GLN	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 121 109,55	$ 496,55
1326	Material	RODILLO ESPUMA PARA PINTAR 9" TIPO MASTER	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 11 115,35	$ 340,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 246 919,62	$ 13 827,50
12663	**MANTOEDILFOIL DE ALUMINIO+PINT. BITUM.PLACACUBIERT**		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 46 164,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 283,98	$ 1 283,98
102313	Equipo	Soplete a gas	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
662	Material	EMULSION ASFALTICA EMULSION PLASTICA	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 42 469,66	$ 1 732,76
102723	Material	MANTO CON FOIL DE ALUMINIO X 10M2,E=3mm	RLL	0,1050	2,00 %	0,1071	$ 246 737,85	$ 26 425,62
1958	Material	PINTURA BITUMINOSA DE ALUMINIO	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 121 109,55	$ 3 088,29
1326	Material	RODILLO ESPUMA PARA PINTAR 9" TIPO MASTER	UN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 11 115,35	$ 793,64

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 246 919,62	$ 12 839,82
10124	**Maquillaje superf concreto ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 32 632,77**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 687,35	$ 3 687,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 178 902,34	$ 1 824,80
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 942,14	$ 396,20
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 758,35	$ 464,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
17440	**Marcación de espacios en lámina galvanizada de 2mm**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 10 790,87**
Marcación de espacios en lámina galvanizada de 2mm. Elemento marcación en lámina galvanizada de 2mm. Dimensiones: 0,32 x 0,07m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 509,00	$ 509,00
107379	Material	Elemento marcación en lámina galvanizada de 2mm. D	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,80	$ 101,80
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0301	0,00 %	0,0301	$ 338 208,20	$ 10 180,07
18178	**Marcación de espacios en lámina galvanizada de 2mm**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 16 992,93**
Elemento marcación en lámina galvanizada de 2mm. Dimensiones: 0,42 x 0,1 m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola. Pega epoxica de alta adherencia.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 801,55	$ 801,55
108448	Material	Elemento marcación lámina galvani 2mm 0,42 x 0,1 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 160,31	$ 160,31
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0474	0,00 %	0,0474	$ 338 208,20	$ 16 031,07
17441	**Marcación de punto de información en lámina galvan**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 58 650,71**
Marcación de punto de información en lámina galvanizada de 2mm.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 766,54	$ 2 766,54
107380	Material	Elemento marcación en lámina galvanizada de 2mm. D	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 553,31	$ 553,31
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1636	0,00 %	0,1636	$ 338 208,20	$ 55 330,86
18179	**Marcación de punto de información en lámina galvan**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 60 192,27**
Elemento marcación en lámina galvanizada de 2mm. Dimensiones: 0,40 x 1.6 x 0.15 m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola. Pëga epoxica de alta adherencia.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 839,26	$ 2 839,26
108449	Material	Elemento marcación lámina galv 2mm 0,40 x1.6 x0.15	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 567,85	$ 567,85
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1679	0,00 %	0,1679	$ 338 208,20	$ 56 785,16
17445	**Marcación urbana del nombre del parque en letras e**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 2 160 468,58**
Marcación urbana del nombre del parque en letras en lámina HR de 9mm, sobre estructura metálica de tubo 38x38x1,5mm. Letras en lámina HR de 9mm, soldadas a estructura en tubo metálico de 38x38x1,5mm Dimensiones: 9,0 x 0,90m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101 908,90	$ 101 908,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 381,78	$ 20 381,78
107384	Material	Letras en lámina HR de 9mm, soldadas a estructura	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	6,0264	0,00 %	6,0264	$ 338 208,20	$ 2 038 177,90
18181	**Marcacion urbana nombre parque en letras lamina HR**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 308 633,24**
Marcacion urbana del nombre del parque en letras lamina HR 6 mm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 558,17	$ 14 558,17
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 911,63	$ 2 911,63
108450	Material	Letras en lámina HR de 6mm corte laser, Estructura	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,8609	0,00 %	0,8609	$ 338 208,20	$ 291 163,44
13046	**Marco en lámina cal. 18 des. 32cm ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 233 115,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 773,77	$ 2 773,77
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 59 789,38	$ 1 195,79
9430	Material	MARCO DE PUERTA Cal 18 - PERFIL(Tipo Aluminio)	ML	4,7000	0,00 %	4,7000	$ 14 676,19	$ 68 978,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2453	0,00 %	0,2453	$ 242 588,67	$ 59 507,00
12781	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA	ML	4,7000	0,00 %	4,7000	$ 20 563,51	$ 96 648,50

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
16035	**MARCO PARA SEÑAL IDG-S (UMINISTRO + INSTALACIÓN)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 76 478,11**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 834,51	$ 834,51
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 8 989,72	$ 26 969,16
105847	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA ANGULO DE 3/4"	ML	3,1500	0,00 %	3,1500	$ 3 967,00	$ 12 496,05
105851	Material	REMACHE DE 1/8"X3/4"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 70,00	$ 560,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 23 731,00	$ 2 373,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0344	0,00 %	0,0344	$ 242 588,67	$ 8 345,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
16036	**MARCO PARA SEÑAL IDG-S(Desmonte+Suministro+Instal)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 107 409,11**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 382,76	$ 1 382,76
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 8 989,72	$ 26 969,16
105847	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA ANGULO DE 3/4"	ML	3,1500	0,00 %	3,1500	$ 3 967,00	$ 12 496,05
105851	Material	REMACHE DE 1/8"X3/4"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 70,00	$ 560,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 23 731,00	$ 2 373,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 242 588,67	$ 13 827,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
16033	**MARCO PARA SEÑAL SC (UMINISTRO + INSTALACIÓN)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 55 323,25**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 824,80	$ 824,80
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 8 989,72	$ 12 585,61
105847	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA ANGULO DE 3/4"	ML	1,4700	0,00 %	1,4700	$ 3 967,00	$ 5 831,49
105851	Material	REMACHE DE 1/8"X3/4"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 70,00	$ 560,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 23 731,00	$ 2 373,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 242 588,67	$ 8 248,01
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
16034	**MARCO PARA SEÑAL SC(Desmonte+Suministro+Instalac)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 86 361,00**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 382,76	$ 1 382,76
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 8 989,72	$ 12 585,61
105847	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA ANGULO DE 3/4"	ML	1,4700	0,00 %	1,4700	$ 3 967,00	$ 5 831,49
105851	Material	REMACHE DE 1/8"X3/4"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 70,00	$ 560,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 23 731,00	$ 2 373,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 242 588,67	$ 13 827,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
14548	**MARCO PUERTA .60x2.05 Des .25 Cal.18**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 92 861,92**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,5900	1,00 %	0,5959	$ 67 730,65	$ 40 360,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	1,00 %	0,0606	$ 24 812,36	$ 1 503,63
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 264 396,80	$ 38 337,54
14547	**MARCO PUERTA .70x2.05 Des .25 Cal.18**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 93 499,32**
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 62 744,34	$ 5 119,94
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,6000	1,00 %	0,6060	$ 67 730,65	$ 41 044,77
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 24 812,36	$ 1 754,23
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 264 396,80	$ 38 337,54
00599	**MARCO PUERTA .90x2.05 Des .20**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 79 851,61**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 66 387,54	$ 4 740,07
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,5100	1,00 %	0,5151	$ 67 730,65	$ 34 888,06

3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	1,00 %	0,0505	$ 24 812,36	$ 1 253,02
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 264 396,80	$ 31 727,62
00600	**MARCO PUERTA .90x2.05 Des .25 Cal.18**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 96 282,32**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 66 387,54	$ 5 417,22
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,6400	1,00 %	0,6464	$ 67 730,65	$ 43 781,09
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0600	1,00 %	0,0606	$ 24 812,36	$ 1 503,63
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 264 396,80	$ 38 337,54
00601	**MARCO PUERTA .90x2.05 Des .33**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 122 775,66**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 66 387,54	$ 7 448,68
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,8200	1,00 %	0,8282	$ 67 730,65	$ 56 094,52
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 24 812,36	$ 1 754,23
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 264 396,80	$ 50 235,39
00602	**MARCO PUERTA .90x2.05 Des .40**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 150 811,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 040,56	$ 3 040,56
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 66 387,54	$ 8 802,99
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 67 730,65	$ 68 407,96
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 24 812,36	$ 2 506,05
15810	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 264 396,80	$ 60 811,26
00603	**MARCO PUERTA .90x2.05 Des .50**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 181 446,38**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 66 387,54	$ 10 834,45
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	1,2500	1,00 %	1,2625	$ 67 730,65	$ 85 509,95
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 24 812,36	$ 2 506,05
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2850	0,00 %	0,2850	$ 264 396,80	$ 75 353,09
14549	**MARCO PUERTA 1.00x2.05 Des .25 Cal.18**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 101 995,57**
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 62 744,34	$ 10 879,87
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,6400	1,00 %	0,6464	$ 67 730,65	$ 43 781,09
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 24 812,36	$ 1 754,23
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 264 396,80	$ 38 337,54
00604	**MARCO PUERTA LAMINA .80**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 96 651,40**
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 62 744,34	$ 10 879,87
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 414,28	$ 7 242,84
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,6500	1,00 %	0,6565	$ 67 730,65	$ 44 465,17
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 24 812,36	$ 1 754,23
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1222	0,00 %	0,1222	$ 264 396,80	$ 32 309,29
00605	**MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 181 928,66**
10	Material	ANGULO ¼" x 2"	ML	3,3600	2,00 %	3,4272	$ 24 821,48	$ 85 068,18
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	8,4000	2,00 %	8,5680	$ 5 688,49	$ 48 738,98
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,3020	2,00 %	0,3080	$ 62 706,80	$ 19 313,69
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2000	1,00 %	0,2020	$ 24 812,36	$ 5 012,10
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 264 396,80	$ 23 795,71
13717	**Marco y contram.Ang.2x1/8"+tapa en lám. alfaj 1/8"**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 429 404,15**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0612	0,00 %	0,0612	$ 48 328,66	$ 2 957,71
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 52 240,85	$ 3 761,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 754,24	$ 17 754,24
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 36 090,00	$ 8 661,60
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	8,2000	2,00 %	8,3640	$ 11 588,24	$ 96 924,04
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 62 744,34	$ 3 199,96
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
002521	Material	LAMINA ALFAJOR (E=3MM) 1.00 x3.00M	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 645 189,43	$ 32 904,66

12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 264 396,80	$ 208 873,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1210	0,00 %	0,1210	$ 445 763,97	$ 53 937,44

20802	**MARCO+TAPA (ANG+PLAT+ACERO+CONC.3.000) CAJA 60X60CM (sum + inst)**	**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 250 497,00**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACIÓN: Actividad requerida en zonas donde este elemento no se encuentra lo cual generaria posiblemente inseguridad y posibles accidentes a los usuarios.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
104518	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 60x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 025,19	$ 225 025,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87

15174	**MarcoRefuerzFachadMamp(escarif+top122+dur30+plat i**	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 144 973,26**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, transportes internos y mano de obra.

Normas, codigos y documentos de referencia

-Reglamneto Colombiano de Construccion Sismo Resistente NSR-10 - Titulo G

Consideraciones y parametros utilizados

-El grado de desempeño de este reforzamiento para los elementos NO estructurales es bueno, los cuales deben ser garantizados en el momento de anclar los angulos a las platinas de reforzamiento y a las columnas.

Recomendaciones Generales

1.Se debe llevar todas las recomendaciones de la hoja tecnica mencionada anteriormente.
2.La superficie debe estar limpia y sana. puede estar seca o humeda, pero libre de agua empozada o hielo, remover polvo, lechada, grasa, compuestos, etc. Ademas se debe buscar nivelar la superficie donde se coloca la platina.
3.Se debe seguir recomendaciones para colocacion y manejo de epoxicos del proveedor de los mismos en caso de ser utilizados.
4.Longitud y procedimiento para elementos anclados deben ser revisados por el proveedor de los mismos.
5.Antes de realizar el reforzamiento se debe revisar y controlar los problemas de humedad en los muros de mamposteria, y deberan ser aprobados por un visto bueno del constructor o proveedor responsable de los equipos y materiales.

Procedimiento constructivo

1. Garantizar que exista una dilatación de 3 cm de la mampostería no estructural de los elementos estructurales (vigas, columnas, etc.) y rellenar la dilatacion con icopor o similar.}
2. La mampostería se fijara lateralmente con este marco.
3. Los angulos deberán ser perforados con "ojos chino" de 1cm para permitir el libre movimiento del muro reforzado.
4.
5. Las superficies se limpiaran con chorro de agua a alta presion.
6. Imprimar las paredes de la columna y de la platina con sikadur 32 primer
7. Rellenar las zonas escarificadas con mortero de reparacion tipo sikatop 122 o similar, asegurandose que la superfi ie de contacto para el apoyo de las platinas, quede complemtamente uniforme.
8. Anclar con chazo expansivo segun detalle
9. Pegar las plantinas
10. Pintar el angulo con anticorrosivo
11. Pintar el angulo con esmalte.

La continuidad entre angulos se realizará con union soldada a tope, se deber pulir adecuadamente esta junta para garantizar una continuidad visual de estos elementos.

Toda estructura aunque este bien construida requerira de revisiones, ajustes y reparaciones para prolongar su vida util. Al poco tiempo de construida probablemente sera necesario arreglar fisuras en uniones y anclajes de las platinas debido a asentamientos de terreno y al acomodo de las platinas por la humedad del ambiente.

Posteriormente sera necesario efectuar revisiones periodicas y ejecutar arreglos por ejemplo:

a). Reclavar o apretar tuercas de los elementos que por la contraccion de la madera debido a vibraciones o por cualquier otra razon se hayan desajustado.
b). Si se encuentran roturas, deformaciones o podredumbres en las piezas estructurales dar aviso al constructor.
c). Repintar las superficies deterioradas por efectos del viento y el sol.
d). Revisar los sistemas utilizados para evitar las termitas aereas y subterraneas.
e). Mantener areas de ventilacion y sobrecimientos sin obstrucciones.
f). Inspeccionar posibles humedades que puedan proporcionar la formacion de hongos y eliminar sus causas.
g). Limpiar y si es necesario arreglar posibles filtraciones de humedad.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5644	0,00 %	0,5644	$ 12 789,91	$ 7 218,63
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2978	0,00 %	0,2978	$ 18 035,93	$ 5 371,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 139,91	$ 3 139,91
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4233	0,00 %	0,4233	$ 1 813,76	$ 767,76
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 36 090,00	$ 1 154,88
002535	Material	ANGULO ¼"x2½"	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 16 305,00	$ 17 935,50
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 20 275,57	$ 1 419,29
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0085	10,00 %	0,0094	$ 23 428,01	$ 220,22
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	1,7602	5,00 %	1,8482	$ 5 819,00	$ 10 754,68
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,0792	5,00 %	0,0832	$ 152 967,00	$ 12 726,85
13729	Sub-análisis	Anclaje expansivo 3/8" * 3"	UN	3,0700	2,00 %	3,1314	$ 3 029,91	$ 9 487,86
00620	Sub-análisis	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 835,70	$ 7 835,70
15178	Sub-análisis	CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 1/2" garg3/16" normal**	UN	0,5493	0,00 %	0,5493	$ 15 429,34	$ 8 475,34

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1411	0,00 %	0,1411	$ 242 588,67	$ 34 229,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
13355	Sub-análisis	ESMALTE LÁMINA LLENA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 869,18	$ 16 869,18
100995	Subcontrato	Hidro blasting 3000 psi**	M2	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 4 390,01	$ 1 185,30
10975	**MarcoyPuerta Lamina tabler + pint cal18cold rolled**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 700 450,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 563,99	$ 5 563,99
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 66 387,54	$ 9 480,14
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	1,5000	1,00 %	1,5150	$ 67 730,65	$ 102 611,93
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
00755	Sub-análisis	CERRADURA CUARTO DE BOMBAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 888,01	$ 114 888,01
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5018	0,00 %	0,5018	$ 264 396,80	$ 132 674,31
10956	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA CON COMPRESOR**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 307,37	$ 7 307,37
00602	Sub-análisis	MARCO PUERTA .90x2.05 Des .40	UN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 150 811,66	$ 82 946,41
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 215 135,56	$ 215 135,56
00374	**MARMOL BOTTICCINO CLASICO**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 65 480,70**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
003173	Material	MARMOL BOTTICINO CLASICO (305x305x20)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00337	**MARMOL BOTTICINO BEIGE PISO GRAN&**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 121 232,00**
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 115 802,22	$ 4 863,69
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 942,14	$ 3 884,28
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 19 829,01	$ 26 967,45
003172	Material	MARMOL BOTTICINO CREMO PLACAS	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 441,00	$ 551,25
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 577 261,56	$ 10 621,61
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
00308	**MARMOL CAFE PINTO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 48 242,94**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003151	Material	MARMOL CAFE PINTA (305x305x10)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00304	**MARMOL ITALIANO BOTTICINO CLASICO CUADREADO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 527,32**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003171	Material	MARMOL BOTTICINO CLASICO CUADREADO	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
13428	**MARMOL NACIONAL 12X6X3 SAN GIL ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 71 495,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	9,5000	2,00 %	9,6900	$ 1 005,13	$ 9 739,71
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 6 654,73	$ 2 036,35
103620	Material	MARMOL NAL. ADOQUIN NEGRO SAN GIL 12X6X3 **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 105 136,94	$ 2 680,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
13424	**MARMOL NACIONAL ROYAL ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 67 730,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	9,5000	2,00 %	9,6900	$ 1 005,13	$ 9 739,71
103617	Material	BALDOSA RETAL DE MARMOL 35X60 NAL.ROYAL APOMASADO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 6 654,73	$ 678,78
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0025	2,00 %	0,0026	$ 105 136,94	$ 273,36
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32

00376	**MARMOL NEGRO CARACOL (PLACAS) GRAN&MARM**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 65 480,70**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
003159	Material	MARMOL NEGRO CARACOL PLACAS	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00305	**MARMOL NEGRO SanGil 30x15 ALFA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 527,32**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000313	Material	MARMOL NEGRO SANGIL CUADREADO ALFA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00375	**MARMOL NEGRO SAnGIL 30x15 ALFA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 65 480,70**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
000313	Material	MARMOL NEGRO SANGIL CUADREADO ALFA	M2	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
13444	**MARMOL ROYAL DORADO (O BRONCE) 10mm ANTICADO ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 158 215,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 095,98	$ 10 095,98
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 15 923,31	$ 1 490,42
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
103690	Material	MARMOL ROYAL DORADO espesor 10mm, incl. flete **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 113,00	$ 41 722,08
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3771	0,00 %	0,3771	$ 246 919,62	$ 93 113,39
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 338 208,20	$ 7 846,43
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	9,0300	0,00 %	9,0300	$ 32,64	$ 294,74
13443	**MARMOL ROYAL DORADO (O BRONCE) 10mm PULIDO ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 209 305,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 536,66	$ 14 536,66
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
103690	Material	MARMOL ROYAL DORADO espesor 10mm, incl. flete **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 113,00	$ 41 722,08
103694	Material	Protector STON PROTEC 20LT **	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 35 556,01	$ 3 733,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3771	0,00 %	0,3771	$ 246 919,62	$ 93 113,39
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1545	0,00 %	0,1545	$ 338 208,20	$ 52 253,17
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	9,0300	0,00 %	9,0300	$ 32,64	$ 294,74
13435	**MARMOL ROYAL VERDE ANTICADO(JP-15X2) ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 157 102,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 095,98	$ 10 095,98
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 15 923,31	$ 1 490,42
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
103623	Material	MARMOL ROYAL VERDE espesor 20mm, incl. flete **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 113,00	$ 40 904,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3771	0,00 %	0,3771	$ 246 919,62	$ 93 113,39
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 338 208,20	$ 7 846,43
13815	**MARMOL ROYAL VERDE ANTICADO(JP-30X1) ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 157 397,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 095,98	$ 10 095,98
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 15 923,31	$ 1 490,42
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
104102	Material	MARMOL ROYAL VERDE JP-30X1	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 113,00	$ 40 904,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3771	0,00 %	0,3771	$ 246 919,62	$ 93 113,39
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 338 208,20	$ 7 846,43
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	9,0300	0,00 %	9,0300	$ 32,64	$ 294,74
13433	**MARMOL ROYAL VERDE PULIDO, BRILLA Y SELLAD.JP-15X2**		**M2**	**VARIOS**				**$ 209 305,68**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 536,66	$ 14 536,66
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
103623	Material	MARMOL ROYAL VERDE espesor 20mm, incl. flete **	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 113,00	$ 41 722,08
103694	Material	Protector STON PROTEC 20LT **	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 35 556,01	$ 3 733,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3771	0,00 %	0,3771	$ 246 919,62	$ 93 113,39
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1545	0,00 %	0,1545	$ 338 208,20	$ 52 253,17
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	9,0300	0,00 %	9,0300	$ 32,64	$ 294,74
13816	**MARMOL ROYAL VERDE PULIDO, BRILLA Y SELLAD.JP-30X1**		**M2**	**VARIOS**				**$ 209 305,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 536,66	$ 14 536,66
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
104102	Material	MARMOL ROYAL VERDE JP-30X1	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 113,00	$ 41 722,08
103694	Material	Protector STON PROTEC 20LT **	LT	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 35 556,01	$ 3 733,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3771	0,00 %	0,3771	$ 246 919,62	$ 93 113,39
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1545	0,00 %	0,1545	$ 338 208,20	$ 52 253,17
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	9,0300	0,00 %	9,0300	$ 32,64	$ 294,74
00307	**MARMOL TRAV PERUANO 305x305**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 527,32**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003166	Material	MARMOL TV.ROMANO BEIGE (305x305x10)	M2	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00306	**MARMOL TRAVERT.VILLA DE LEIVA A MEDIDA GRAN & MARM**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 65 527,32**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003165	Material	MARMOL TRAVERT.VILLA DE LEYVA PLACAS	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00640	**MARMOLINA SOBRE PAÑETE**		**M2**	**PINTURA**				**$ 18 687,54**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 24,70	$ 3,95
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,0850	2,00 %	0,0867	$ 1 665,52	$ 144,40
1053	Material	MARMOLINA	KG	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 441,00	$ 5 397,84
13155	**MARQUESINA ANGULO+PLATINA+VIDRIO LAMIN.TRANS. PEAT**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 46 306,38**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 66 387,54	$ 2 370,04
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,4200	1,00 %	0,4242	$ 67 730,65	$ 28 731,34
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2150	1,00 %	0,2172	$ 24 812,36	$ 5 389,24
000053	Material	TUBO CUADRADO 1" Cal. 18 CR	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 4 482,99	$ 4 527,82
103283	Material	VIDRIO LAMINADO TRANS. PEATONAL 5+5	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 264 396,80	$ 5 287,94
13227	**MARQUESINA DE CUBIERTA PERFIL U+POLICARBONATO**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 119 336,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 762,96	$ 6 762,96
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 36 090,00	$ 1 804,50
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 15 669,57	$ 1 802,00
101476	Material	LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR 8MM(8.85X2.10M)	UN	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 603 297,11	$ 32 578,04
103368	Material	PERFIL H**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101492	Material	PERFILALUMINIO U 1" CRUDO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 488,00	$ 8 657,76
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00606	**MARQUESINAS LAMINA**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 46 306,38**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 66 387,54	$ 2 370,04
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,4200	1,00 %	0,4242	$ 67 730,65	$ 28 731,34
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2150	1,00 %	0,2172	$ 24 812,36	$ 5 389,24
000053	Material	TUBO CUADRADO 1" Cal. 18 CR	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 4 482,99	$ 4 527,82

12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 264 396,80	$ 5 287,94
12822	**MARQUESINAS LAMINA POLICARBONATO ALVEOLAR**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 383 181,82**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 64 694,35	$ 4 269,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 868,29	$ 7 868,29
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 35 988,00	$ 7 197,60
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 520,00	$ 8 880,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 66 387,54	$ 10 834,45
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 682,00	$ 10 434,60
102920	Material	Cinta Microperforada/33m.MARQ.POLICARBONATO ALVEOL	RLL	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 95 355,00	$ 14 589,32
102917	Material	CONECTOR x 5.90 MARQUESINAS LAMINA POLICARBONATO A	UN	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 116 107,00	$ 24 870,12
103154	Material	DISCO DE CORTE 9" DIAMANT-SEGMENT-CONC.DURO	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 78 908,00	$ 23 672,40
102904	Material	ESMALTE SINTÉTICO DOMÉSTICO INTERIOR	GLN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 80 908,54	$ 13 204,27
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 444,00	$ 522,20
102922	Material	LAMINA.POLICARB.ALVEOLAR 6mm(2.10 X 2.90 M)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 184 851,16	$ 46 212,79
102891	Material	LIJA TELA PABMERIL PLIEGO 9X11" GRANO 150	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 296,48	$ 1 322,41
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 62 706,80	$ 25 082,72
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 10 514,99	$ 2 359,56
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 37 009,65	$ 6 039,97
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 69,70	$ 1 045,50
102916	Material	TUBO CUADRADO 1 1/2" Cal. 16	ML	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 7 038,01	$ 6 460,89
102919	Material	U de Remate (2.10m) MARQUESINAS LAMINA POLICARBONA	UN	0,8400	2,00 %	0,8568	$ 12 779,01	$ 10 949,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2716	0,00 %	0,2716	$ 264 396,80	$ 71 810,17
18908	**MARQUILLADO Y CERTIFICACION DE PUNTOS DE VOZ Y DAT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 18 352,46**

Marquillado y certificación de puntos de voz y datos CAT 5A

INCLUYE:

CERTIFICACIÓN VOZ O DATOS CAT 5 - 6*ML1
HERRAMIENTA ELECTRICA % UND1
TRANSPORTE BOGOTA KG 2,4
CUADRILLA (OFICIAL + AY ELECTRICO) +HH 5

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11,62	$ 11,62
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,0800	7,00 %	0,0856	$ 27 142,00	$ 2 323,36
103112	Subcontrato	CERTIFICACIÓN VOZ O DATOS CAT 5 - 6*	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 14 960,00	$ 16 007,20
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 32,64	$ 10,28
16604	**Martillo para Banca de Abdominales(Sum+InstTransp)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 113 505,17**

Incluye tubería redonda galvanizada espesor de 2.5mm , tubo vertical D=2.5" L=70cm, Tubería horizontal D=3" L=35cm , Acabado en pintura electrostática. Dado en concreto de 3.ooopsi (30x30cm) H=40cm.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 751,41	$ 2 751,41
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
106457	Material	Martillo para Banca de Abdominales (Sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 639 155,09	$ 24 287,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 4 591,22	$ 215,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 456 216,46	$ 3 558,49
11789	**MATERA EN CONCRETO+ REFUERZO ****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 763 666,83**
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 7 168,00	$ 2 652,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 656,46	$ 3 656,46
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 6 218,00	$ 1 921,36
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 528 309,00	$ 549 441,36
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 760,00	$ 2 815,20
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 332 405,14	$ 182 822,83

00249	**MEDALLONES EN YESO**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 25 406,61**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 87 609,00	$ 25 406,61
003191	Material	MEDALLON EN YESO MD3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14733	**MEDIA ALFARDA L=2,5 M (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 56 254,67**
104185	Material	ALFARDA L=2.5M Ø=10CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 767,00	$ 38 767,00
13919	Sub-análisis	Instalación de Media Alfarda L=2.5m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 487,67	$ 17 487,67
14889	**MEDIA ALFARDA L=2,5 M(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 78 885,81**
13918	Sub-análisis	Desmonte de Media Alfarda L=2.5m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 631,14	$ 22 631,14
14733	Sub-análisis	MEDIA ALFARDA L=2,5 M (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 254,67	$ 56 254,67
15383	**MEDIA ALFARDA L=2.5m(DES.+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 78 885,81**
13918	Sub-análisis	Desmonte de Media Alfarda L=2.5m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 631,14	$ 22 631,14
14733	Sub-análisis	MEDIA ALFARDA L=2,5 M (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 254,67	$ 56 254,67
010540	**MEDIA CAÑA EN CONCRETO CON ACABADO EN PINTURA SINTETICA**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 89 676,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,31	$ 101,31
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 576 079,24	$ 28 803,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 202,63	$ 202,63
101218	Material	RecubrimientoSintetico+Demarcac(Patinodromo-Hockey	M2	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 68 638,01	$ 15 100,36
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 152 967,00	$ 22 945,05
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 44 522,01	$ 2 226,10
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
12635	**MEDIA CAÑA EN GRANITO PULIDO D=27CM**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 43 147,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 682,40	$ 1 682,40
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 18 552,00	$ 278,28
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 602,94	$ 1 266,17
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 1 942,14	$ 2 719,00
102714	Material	GRANITO DE MARMOL N°2 (40KG).	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 338,00	$ 338,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 441,00	$ 2 205,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1360	0,00 %	0,1360	$ 246 919,62	$ 33 581,07
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 538 625,56	$ 1 077,25
14417	**MEDIA CAÑA EN MORTERO 1:4 e=0.05M;H=0.10M**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 18 310,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,63	$ 247,63
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 602,94	$ 1 205,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
14187	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA de Pozo(M3)***	M3	0,0070	3,00 %	0,0072	$ 532 790,10	$ 3 836,09
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
18758	**Media caña en mortero 10 cm acabado pintura epoxi**		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 20 277,42**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Media caña en mortero 10 cm acabado pintura epoxica blanca								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 281,77	$ 281,77
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 602,94	$ 1 205,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,88	$ 140,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
14187	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA de Pozo(M3)***	M3	0,0070	3,00 %	0,0072	$ 532 790,10	$ 3 836,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
18753	**Media caña en mortero 10 cm acabado vinilo liston**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 36 470,08**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Media caña en mortero 10 cm acabado vinilo liston renova ref. upton almendro y dilatacion en aluminio 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 137,62	$ 1 137,62

102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 602,94	$ 621,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,52	$ 227,52
103339	Material	PERFIL REMATE U ALUMINIO 8MMX4.20	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 868,00	$ 7 467,00
108786	Material	Piso-vinilo liston diseño madera trafiComerRenova	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 543 103,53	$ 4 453,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

18755	**Media caña en mortero 10 cmAcavadoViniloVerdeLimon**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 36 470,08**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Media caña en mortero 10 cm acabado vinilo rollo renova ref. Sticks verde limon y dilatacion en aluminio 1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 137,62	$ 1 137,62
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 602,94	$ 621,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,52	$ 227,52
103339	Material	PERFIL REMATE U ALUMINIO 8MMX4.20	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 868,00	$ 7 467,00
108798	Material	Piso en vinilo rollo diseño geometrico trafico com	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 543 103,53	$ 4 453,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

18757	**Media caña en mortero 10 cmSPIRIT-CLARO**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 44 020,08**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Media caña en mortero 10 cm acabado vinilo rollo renova ref. Mipolam spirit gris claro y dilatacion en aluminio 1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 137,62	$ 1 137,62
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 602,94	$ 621,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,52	$ 227,52
103339	Material	PERFIL REMATE U ALUMINIO 8MMX4.20	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 868,00	$ 7 467,00
108803	Material	Piso en vinilo rollo Renova ref. espiritGris-claro	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 75 500,00	$ 7 550,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 543 103,53	$ 4 453,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

14984	**Mediacaña en granito perlato 1 1/2 pulido**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 69 763,83**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 975,36	$ 1 975,36
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 18 552,00	$ 40,81
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 24,70	$ 18,53
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 602,94	$ 1 266,17
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 1 942,14	$ 4 078,49
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 19 829,01	$ 20 423,88
104582	Material	GRANO DE MARMOL PERLATO/BEAGE CLARO No.1 bto 25 kg	KG	1,8800	0,00 %	1,8800	$ 384,00	$ 721,92
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 16 800,00	$ 840,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 246 919,62	$ 39 507,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

11502	**Mediacaña en mortero 1:4 h=0.10 arena de Peña****	**ML**	**05 Pisos**	**$ 9 735,04**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

MEDIA CAÑA

2.3.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Preparación de la superficie.
Suministro e instalación de materiales.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

2.3.2 Especificación

Las medias cañas tendran un radio de 5 cm. Se exigirá perfecta verticalidad y horizontalidad, lo mismo que alineamientos.

2.3.3 Tolerancias

En alineamiento no se permitirá desviaciones mayores a 2 mm. medidos con regla de 1 m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 231,69	$ 231,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 242 588,67	$ 7 593,03
00270	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PE¥A (LT)	LT	3,6000	3,00 %	3,7080	$ 515,19	$ 1 910,32
10646	**Mediacaña en mortero imperm 1:3 h=0.10 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 10 874,88**

Consumo y Rendimiento aproximado:
1 kg /bulto de cemento
Puede ser usado a una dósis del 3% del peso del cemento.

0.0036 M3 = 1.6464 kG CEMENTO. == X 3% = 0.0494 KG Sika/M2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 231,50	$ 231,50
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0494	5,00 %	0,0519	$ 17 620,09	$ 914,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0313	0,00 %	0,0313	$ 242 588,67	$ 7 593,03
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0036	3,00 %	0,0037	$ 577 261,56	$ 2 135,87
11191	**Mediacaña en mortero reparac h=0.05 m ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 66 252,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 540,90	$ 1 540,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	0,6200	5,00 %	0,6510	$ 5 819,00	$ 3 788,17
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 338 208,20	$ 50 731,23
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 538 625,56	$ 10 180,02
11190	**Mediacaña en mortero reparac h=0.10 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 68 832,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 592,74	$ 1 592,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 5 819,00	$ 4 032,57
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 338 208,20	$ 52 422,27
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0190	5,00 %	0,0200	$ 538 625,56	$ 10 772,51
10504	**Mediacaña granito fundido in situ h=0.10 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 84 686,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 103 293,88	$ 6 507,51
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 942,14	$ 8 739,63
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 758,35	$ 238,88
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 40 754,30	$ 4 279,20
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 441,00	$ 92,61
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
11682	**MEDIACAÑA GRANITO PREFAB. (Sum. e inst.)**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 47 312,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 496,31	$ 496,31
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 1 938,26	$ 7 123,11
101381	Material	ZOCALO MEDIA CAÑA GRANITO BH1-1 ALFA(h=0.10m)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 28 899,99	$ 29 766,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0402	0,00 %	0,0402	$ 246 919,62	$ 9 926,17
11141	**Mediacaña Gravilla lavada fundida in situ h=0.10 ***		**ML**	**05 Pisos**				**$ 30 923,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 269,27	$ 269,27
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35

101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 178 902,34	$ 12 594,72
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 942,14	$ 8 739,63
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 758,35	$ 238,88
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 441,00	$ 92,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 242 588,67	$ 8 975,78
12279	**Mediacaña mortero Imperm.Arena Pozo****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 12 852,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 251,59	$ 251,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0329	0,00 %	0,0329	$ 246 919,62	$ 8 123,66
12261	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA POZO(M3)	M3	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 597 010,38	$ 4 477,58
18759	**MediaCaña-mortero10cmAcavadoViniloCipresMarbGris**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 36 470,08**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Media caña en mortero 10 cm acabado vinilo rollo renova ref. Cipres marbella gris y dilatacion en aluminio 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 137,62	$ 1 137,62
102715	Material	BOCEL MADERA TRIANGULAR BLANCO(2X2CM) L=2.5M	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 602,94	$ 621,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,52	$ 227,52
103339	Material	PERFIL REMATE U ALUMINIO 8MMX4.20	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 29 868,00	$ 7 467,00
108922	Material	Piso-viniloRolloDiseñoGeomCipresMarbellaGris	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 543 103,53	$ 4 453,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
15007	**Medición Sist. Tierra Apantalllamiento y Malla tie**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 244 887,13**
MEDICION DE RESISTIVIDAD DEL TERRENO PARA APANTALLAMIENTO Y MALLA A TIERRA DE SUBESTACION.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 814,52	$ 40 814,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8237	0,00 %	0,8237	$ 247 751,13	$ 204 072,61
18846	**MEDIDOR AGUA 1"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 74 388,59**
MEDIDOR TOTALIZADOR 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,16	$ 2 987,16
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 149 358,00	$ 59 743,20
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 521,86	$ 11 595,91
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 1 187,14	$ 62,32
001607	Material	MEDIDOR DE AGUA 1" (Sum+Inst)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11104	**Medidor agua 1" ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 73 424,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 138,57	$ 2 138,57
001607	Material	MEDIDOR DE AGUA 1" (Sum+Inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
009415	Material	VALVULA BOLA P/MEDIDOR GAS 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2887	0,00 %	0,2887	$ 246 919,62	$ 71 285,69
18850	**MEDIDOR AGUA 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 74 357,49**
MEDIDOR TOTALIZADOR 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,16	$ 2 987,16
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 149 358,00	$ 59 743,20
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 521,86	$ 11 595,91
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 1 187,14	$ 31,22
001608	Material	MEDIDOR DE AGUA ½" (Sum+Inst)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11103	**Medidor agua 3/4 "+Válvula Antifraude ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 373 639,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 792,30	$ 1 792,30
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 149 358,00	$ 59 743,20
000772	Material	ADAPTADOR PRESION Macho Roscado 3/4" S/NORMA ICO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 720,51	$ 1 441,02
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 187,14	$ 35,61
104917	Material	MEDIDOR PARA AGUA (3/4") APROB.EE.AA.BB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 283 425,00	$ 283 425,00
104914	Material	VALVULA ANTIFRAUDE (3/4")AGUA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 202,00	$ 27 202,00
18849	**MEDIDOR AGUA 3/4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 363 457,16**
MEDIDOR TOTALIZADOR 2								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,16	$ 2 987,16
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 149 358,00	$ 59 743,20
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 521,86	$ 11 595,91
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 1 187,14	$ 37,39
104917	Material	MEDIDOR PARA AGUA (3/4") APROB.EE.AA.BB	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 283 425,00	$ 289 093,50
14532	**MEDIDOR DE ENERGIA+CAJA+TOTALIZADOR (SUM+INSTAL.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 501 675,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 545,14	$ 7 545,14
103849	Material	Breaker Ench. 3 x30Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 204,69	$ 108 204,69
104568	Material	CAJA PARA MEDIDOR TRIFA.CARGA30 KVA ESPAC. TOTALIZ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104569	Material	MEDIDOR DE ENERG.TRIFÁSICO(20-100AMP)CERTIF+CALIBR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,1100	0,00 %	1,1100	$ 339 871,23	$ 377 257,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
16750	**Medidor Electronico (3x220/380V)-Calse -1**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 63 213,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 25 641,64	$ 2 564,16
106755	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO3X220/380V-CLASE-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
16749	**Medidor Electronico 10-100 Amp-Calse -1**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 289 830,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 25 641,64	$ 2 564,16
100753	Material	MEDIDOR ELECTRONICO TRIFASICO10-100 AMPClase-1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 617,35	$ 226 617,35
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
03929	**MEDIDOR GAS 2.5**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 54 650,46**
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
003760	Material	MEDIDOR GAS 2.5	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
18844	**MEDIDOR TOTALIZADOR 2**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 75 817,51**
MEDIDOR TOTALIZADOR 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 080,51	$ 3 080,51
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,3750	10,00 %	0,4125	$ 149 358,00	$ 61 610,18
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 521,86	$ 11 043,72
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 1 187,14	$ 83,10
001606	Material	MEDIDOR DE AGUA 1 ½" (Sum+Inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10891	**MEDIDORES AGUA 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 5 026 575,56**
001609	Material	MEDIDOR DE AGUA 2" (Sum+Inst).	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 642 446,06	$ 3 642 446,06
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 384 129,50	$ 1 384 129,50
11696	**Mejoramiento con cal suelo expansivo Tingua****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 4 653,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,56	$ 215,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 665,52	$ 832,76
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 359 265,89	$ 3 592,66
16641	**Mejoramiento Suelo Con Demolic. de Concreto**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 150 519,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 094,36	$ 5 094,36
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 40 321,86	$ 2 822,53
000465	Material	ALMADANA 10 LIBRAS CON CABO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 93 050,00	$ 9 305,00
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 250,93	$ 1 300,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 456 216,46	$ 30 110,29
11805	**MejoramientoTerreno ExistenteBarreno2.0mØ2"+cal1.8**		**ML**	**VARIOS**				**$ 27 610,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 752,03	$ 752,03
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 24,70	$ 103,74

1032	Material	CAL PROMICAL	KG	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 1 665,52	$ 2 798,07
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 2 619,00	$ 329,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 242 588,67	$ 15 040,50
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 673,89	$ 7 673,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43

15875	**Membrana Butyl - Retiro+suministro e instalacion**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**		**$ 1 160 122,98**

APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 876,79	$ 9 876,79
101567	Material	MEMBRANA BUTYL PARA TANQUE HIDRONEUMATICO DE 500 L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 785 549,00	$ 785 549,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 246 919,62	$ 197 535,70
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 445 763,97	$ 167 161,49

16867	**MENSULA CARCAMO PISCINAS Long 4000 Psi F'C 28 MPA**	**ML**	**ESTRUCTURA**		**$ 462 294,40**

MENSULA CORRIDA PARA CONFORMAR CARCAMO PISCINAS EN CONCRETO VISTO F'C 28 MPA. A: 0.75 M - H: 0.90 M. BORDES LONGITUDINALES.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3800	3,00 %	0,3914	$ 58 750,50	$ 22 994,95
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4354	0,00 %	0,4354	$ 50 230,00	$ 21 870,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 606,73	$ 3 606,73
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 12 157,85	$ 4 133,67
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3800	3,00 %	0,3914	$ 617 952,84	$ 241 866,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 202,24	$ 1 202,24
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,8075	0,00 %	0,8075	$ 22 090,60	$ 17 838,16
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 36 437,01	$ 3 716,58
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 44 522,01	$ 16 918,36
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3333	0,00 %	0,3333	$ 332 405,14	$ 110 790,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 176 622,76	$ 9 714,25

16868	**MENSULA CARCAMO PISCINAS Transv4000 Psi F'C 28 MPA**	**ML**	**ESTRUCTURA**		**$ 514 435,36**

MENSULA CORRIDA PARA CONFORMAR CARCAMO PISCINAS EN CONCRETO VISTO F'C 28 MPA. A: 0.95 M - H: 1.00 M. BORDES TRANSVERSALES.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 58 750,50	$ 27 230,86
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,5379	0,00 %	0,5379	$ 50 230,00	$ 27 018,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 349,45	$ 3 349,45
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 12 157,85	$ 5 106,30
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 617 952,84	$ 286 421,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 116,48	$ 1 116,48
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,9563	0,00 %	0,9563	$ 22 090,60	$ 21 125,24
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 36 437,01	$ 3 716,58
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 44 522,01	$ 20 034,90
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3333	0,00 %	0,3333	$ 332 405,14	$ 110 790,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

16988	**MENSULA CONCRE VISTO .2x.3x.5 -F'C 35 MPA 5000 Psi**	**UN**	**ESTRUCTURA**		**$ 128 966,32**

MENSULA EN CONCRETO VISTO F'C 35 MPA A: 0.20 M. x H: 0.30 M. x L: 0.50M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS

103328	Equipo	FORMALETA SUPER T (M2)	DD	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 650,91	$ 3 650,91
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	0,7995	0,00 %	0,7995	$ 1 127,00	$ 901,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 31 339,48	$ 141,03
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 12 157,85	$ 705,16
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	0,0225	3,00 %	0,0232	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 216,97	$ 1 216,97
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0174	0,00 %	0,0174	$ 36 437,01	$ 634,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0236	0,00 %	0,0236	$ 17 918,39	$ 422,87

14477	**MENSULAS Y RIOSTRAS EN CONCRETO de 3000psi**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 743 142,84**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 12 789,91	$ 9 976,13
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 939,06	$ 3 939,06
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 241,05	$ 1 446,30
394	Equipo	PARALES - MES	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 6 189,48	$ 1 547,37
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 1 813,76	$ 1 414,73
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,1300	3,00 %	1,1639	$ 4 745,61	$ 5 523,42
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,6000	2,00 %	2,6520	$ 5 152,12	$ 13 663,42
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 7 991,97	$ 39 959,85
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 598 044,92	$ 615 986,27
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 338 208,20	$ 33 820,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
16682	**MESA DE AJEDREZ (Sumin +transp)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 174 410,28**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
106660	Material	MESA DE AJEDREZ (Sumin +transp) Ver descri Técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16631	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.30	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 33 149,07	$ 132 596,28
15796	**Mesa de ajedrez con dos sillas en fibra de vidrio**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 478 181,18**
Mesa de ajedrez de 080x080mt con dos sillas fabricada en resina poliester reforzado con fibra de vidrio reforzado en lamina tables de 12mm. Base metalica elaborada en tubo redondo de 3 pulgadas calibre 18.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 028,17	$ 10 028,17
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 548 695,01	$ 76 817,30
105669	Material	Mesa de ajedrez con dos sillas en fibra de vidrio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 018 072,00	$ 1 018 072,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 4 745,61	$ 189,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 5 152,12	$ 12 365,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 176 622,76	$ 44 155,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 456 216,46	$ 145 989,27
15838	**MESA DE AJEDREZ EN CONCRETO - Tabora - Construccion**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 855 467,07**

Descripcion:

Cada banca y mesa son elementos monolíticos de concreto reforzado, alta resistencia y bajo mantenimiento para la recreación y/o descanso en tiempo prolongados, estos elementos son usados en áreas relacionadas con el ocio y el esparcimiento como andenes, plazas, parques y alamedas.

Trabajos preliminares y/o posteriores:

Alistamiento de la excavación especificada para el área de implementación de los elementos.
Correcto confinamiento con los adoquines y/o losetas que se usen para el área de implementación de los elementos.
Correcto acabado del tablero de juego, texturizado abuzardado (casilla inferior izquierda del lado del jugador siempre es negra)
Correcto acabado liso de la superficie de juego, con pulidora de grano fino.

Alcance
El contratista y/o proveedor deberá tener en consideración:
Lineamientos generales y particulares.
Limpieza.
Localización y replanteo.
Suministro e instalación de concreto de 3000 psi (21 Mpa).
Suministro e instalación de concreto ciclópeo.
Suministro y amarre de aceros de refuerzo Cal (N° 2 y N° 3)
Cuidados del concreto.
Equipos del contratista y/o proveedor.
Formaleta metálica.
Ensayos del concreto.
Vaciado
Vibrado
Curado
Herramientas
Mano de Obra
Cargadores para transporte (Proveedores)

Especificaciones

La ubicación de los elementos se debe hacer donde el interventor y como los planos así lo señalen, la pendiente longitudinal del anden o sendero de ubicación debe ser del 0%. Para la inclusión de personas en silla de ruedas, se debe procurar unicamente la instalación de la mesa (sin bancas), cuya altura libre de tablero de juego (mesa), de 76 cm, permite el paso de los descansa brazos de la silla de ruedas. Los elementos que son en concreto reforzado, gris basalto, de (21 MPa), tienen un acabado liso de presentación a la vista por lo cual serán fundidos en formaleta metálica teniendo en cuenta las dimensiones especificas del elemento, esta lámina de formaleta debe ser del tipo CR. Cal 12 mínimo para garantizar su estabilidad y resistencia al pandeo en el momento del vaciado del concreto.

El acero de refuerzo será Grado 60: fy=60.000 psi, (420 MPa), para varillas corrugadas de diámetro N° 2 y N° 3 que cumplan los requisitos de las normas ASTM A706 (NTC 2289). No se contempla el uso de acero de refuerzo liso en estos elementos.

En la parte inferior se construirá un pedestal de concreto ciclópeo que junto con conectores hará que el sistema funcione de manera monolítica. Dicho concreto tendrá las dimensiones consideradas en los planos que se encuentran al final del presente documento. El concreto ciclópeo no contiene armadura mas que los conectores (que son 3 Cal. N°2 según despiece) que lo unen con la pieza superior (el mobiliario). Las piedras medianas tienen una dimensión de entre 5" y 10". Las piedras tienen que ser redondeadas, sin fracturas ni meteorizadas, así mismo deben ser seleccionadas y lavadas antes de la colocación. La mezcla tendrá una relación volumétrica de 1:2:3 (Cemento, Arena, Piedra mediana). Por bolsa de cemento se van 24 litros de agua. Las piedras deben quedar bien acomodadas dentro de la mezcla de concreto y colocadas en ésta con minucioso detalle. Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta ni a otra piedra ni contra el terreno. Finalmente el vibrado de esta mezcla se hará por métodos manuales.

Mesa

Los refuerzos internos longitudinales se harán según detalle en varilla corrugada N° 3 (de 3/8") cada 15 cm conservando recubrimientos de 3 cm como distancia mínima del borde del elemento. Para el doblado del acero longitudinal se escogerá el diámetro del pivote según barra N° 5 para asegurar un radio de giro mínimo. Los refuerzos internos transversales se harán también según detalle en varilla corrugada N° 3 cada 15 cm. Los amarres de los aceros se harán por nodo con alambre dulce.

Banca

Los refuerzos internos longitudinales se harán según detalle en varilla corrugada N° 3 (de 3/8") cada 15 cm conservando recubrimientos de 3 cm como distancia mínima del borde del elemento. Para el doblado del acero longitudinal se escogerá el diámetro del pivote según barra N° 5 para asegurar un radio de giro mínimo. Los refuerzos internos transversales se harán también según detalle en varilla corrugada N° 3 cada 15 cm. Los amarres de los aceros se harán por nodo con alambre dulce.

Instalación

Los elementos de mobiliario serán fundidos a manera de prefabricado dejando los conectores expuestos como lo especifica el plano. Estos elementos se colocarán sobre el concreto ciclópeo sin fraguar conservando la cota establecida de capa de rodadura y embebiendo por completo los conectores en el concreto ciclópeo.

Materiales

Los mencionados en "Especificaciones". Para especificaciones generales de los materiales remitirse al "MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE PARQUES Y ESCENARIOS PUBLICOS DE BOGOTA D.C" del IDRD Tomo 3, Cap 14 numerales 1.1 y 2.8.

Ensayos de laboratorio

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	5,4641	0,00 %	5,4641	$ 50 230,00	$ 274 461,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 572,00	$ 31 572,00
000720	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	DD	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5059	3,00 %	0,5211	$ 6 218,00	$ 3 240,20
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2600	5,00 %	0,2730	$ 12 157,85	$ 3 319,09
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 590 037,11	$ 80 540,07
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0666	5,00 %	0,0699	$ 36 437,01	$ 2 546,95
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	32,5620	3,00 %	33,5389	$ 5 433,83	$ 182 244,68
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	2,5000	3,00 %	2,5750	$ 8 778,00	$ 22 603,35
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	3,9200	3,00 %	4,0376	$ 20 038,01	$ 80 905,47
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,1880	0,00 %	1,1880	$ 1 223,06	$ 1 453,00

14015	Sub-análisis	Concreto ciclopeo 3000 psi Cimentac+formaleta **	M3	0,5940	3,00 %	0,6118	$ 741 135,95	$ 453 426,97
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,8500	0,00 %	1,8500	$ 246 919,62	$ 456 801,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0640	0,00 %	1,0640	$ 145 074,35	$ 154 359,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1980	0,00 %	0,1980	$ 456 216,46	$ 90 330,86

15823	**MESA DE AJEDREZ EN POLIESTER REFORZ. (Sumin+Insta)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 6 029 842,20**

MESA DE AJEDREZ PREFABRICADA DE 0.80X0.80 MTS EN GET-COAT POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO ACOLMENADO EN UNA LAMINA MELANIMIC RH DE 12 MM, BASE METALICA EN TOBO GAL. CAL 18 DE 4" Y 1/12" EN PINTURA ELECTROSTATICA CON DOS SILLAS DE D=0.30 MTS EN POLIESTER.

106442	Material	ESTACION AJEDREZ URBANO(EN A. INOX DISEÑO IDRD)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 096 981,00	$ 5 096 981,00
15824	Sub-análisis	INSTALACION MESA DE AJEDREZ EN POLIESTER REFORZ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 932 861,20	$ 932 861,20

13180	**Mesa de centro en fórmica ****	**UN**	**VARIOS**	**$ 0,00**

103320	Material	Mesa de centro en fórmica **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15795	**Mesa de ping pong en fibra de vidrio de 2.74X1.52m**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 4 053 996,56**

Mesa de ping pong profesional de 2.74X1.52 mts elaborada en resina poliester reforzado con fibra de vidrio reforzado en lamina tables de 12mm.
Base metalica elaborada en tubo redondo de 11/2 calibre 18, acabado en pintura anticorrosiva.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 746,63	$ 13 746,63
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
100659	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 548 695,01	$ 246 912,75
105668	Material	Mesa- ping pong en fibra de vidrio de 2.74m x1.74m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 153 500,00	$ 3 153 500,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 4 745,61	$ 2 420,26
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	14,4000	0,00 %	14,4000	$ 5 152,12	$ 74 190,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 242 588,67	$ 218 329,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 176 622,76	$ 58 285,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 456 216,46	$ 273 729,88

15825	**MESA DE PING-PONG EN POLIESTER REFORZ. (Sumin+Ins**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 9 993 211,21**

MESA DE AJEDREZ PREFABRICADA DE 0.80X0.80 MTS EN GET-COAT POLIESTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO ACOLMENADO EN UNA LAMINA MELANIMIC RH DE 12 MM, BASE METALICA EN TOBO GAL. CAL 18 DE 4" Y 1/12" EN PINTURA ELECTROSTATICA CON DOS SILLAS DE D=0.30 MTS EN POLIESTER.

106727	Material	MESA PLASTICA DEMARACADA TENIS DE MESA PING PONG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 060 350,01	$ 9 060 350,01
15824	Sub-análisis	INSTALACION MESA DE AJEDREZ EN POLIESTER REFORZ	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 932 861,20	$ 932 861,20

18553	**Mesa deTrabajo M-701(100x69x87cm**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 8 831,14**

Mesa de trabajo M-701 100 x 69 x 87 cm

108772	Material	Mesa deTrabajo M-701(100x69x87cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

18555	**Mesa deTrabajo M-704(200x69x87cm)**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 8 831,14**

Mesa deTrabajo M-704(200x69x87cm)

108773	Material	Mesa deTrabajo M-704(200x69x87cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

18551	**Mesa deTrabajoEsquinDobleSalpicad M-702(69x69x87cm**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 8 831,14**

Mesa de trabajo esquinera doble salpicadero M-702 69 x 69 x 87 cm

108769	Material	Mesa deTrabajoEsquinDobleSalpicad M-702(69x69x87cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

14041	**MESA EN CONCRETO PARA PARQUE + DADO CONC.3000PSI**	**UN**	**VARIOS**	**$ 145 624,01**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 097,80	$ 5 097,80
105399	Material	Mesa concreto. ajedrez ver Descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 613 843,00	$ 34 375,21
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 422 221,62	$ 97 110,97
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 120 533,74	$ 9 040,03

12596	**MESA PARA SALA DE REUNIÓN1.80XA 0.90Tablex**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

Tablex de 30mm enchapado en formica F8 texturizada, balanceada parte inversa, remate perimetral en bocel de PVC (Incluye bases).

102673	Material	Mesa para sala de reun.1.8x0.90mTablex30mmForm.T8*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14302	**Mesa Plástica (suministro)**	**UN**	**VARIOS**	**$ 0,00**

103749	Material	MESA PLÁSTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18160	**Meson atencion concreto 21 MPA a:0.58 m E:0.15**	**ML**	**MOBILIARIO**	**$ 167 108,50**

Meson atencion concreto 21 MPA a:0.58 m E:0.15
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 400,04	$ 2 400,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 480,01	$ 480,01
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	6,5940	5,00 %	6,9237	$ 4 942,33	$ 34 219,21
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0873	2,00 %	0,0890	$ 258 870,01	$ 23 039,43
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0052	5,00 %	0,0055	$ 36 437,01	$ 200,40
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0870	5,00 %	0,0914	$ 639 155,09	$ 58 418,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0913	0,00 %	0,0913	$ 17 918,39	$ 1 635,95

					$ 649 976,18
10493	**Meson concreto + mamposter apoyo ****	**M2**	**07 Acabados**		

20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	3,3000	2,00 %	3,3660	$ 5 688,49	$ 19 147,46
10066	Sub-análisis	Columnet concr3000 psi 0.20 x 0.15 conf BloqN°4 **	ML	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 83 571,43	$ 117 000,00
00637	Sub-análisis	FILOS Y DILATACIONES MURO - PLACA (CAOLIN)	ML	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 5 461,01	$ 15 290,83
00149	Sub-análisis	MESONES EN CONCRETO SIN MACHON	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 177 478,03	$ 177 478,03
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0900	3,00 %	0,0927	$ 543 103,53	$ 50 345,70
10261	Sub-análisis	Muro PANDERETA .12 Ladrillo Comun **	M2	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 63 306,12	$ 110 785,71
00179	Sub-análisis	PAÑETE LISO MUROS 1:5	M2	4,9000	0,00 %	4,9000	$ 32 638,46	$ 159 928,45

					$ 48 457,94
17434	**MESON DE LAVAMANOS ADULTOS - A: 0.60 M. DE QUASAR**	**ML**	**07 Acabados**		

MESON DE LAVAMANOS ADULTOS - A: 0.60 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 283,35	$ 2 283,35
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,67	$ 456,67
107373	Material	meson lavamanos 0.60 cocas Ø0.37x0.17 + salpicader	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 246 919,62	$ 43 951,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

					$ 48 457,94
17430	**MESON DE LAVAMANOS NIÑOS - A: 0.50 M. DE QUASAR O**	**ML**	**07 Acabados**		

MESON DE LAVAMANOS NIÑOS - A: 0.50 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 283,35	$ 2 283,35
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,67	$ 456,67
107372	Material	meson lavamanos 0.50 cocas Ø0.30x0.11 + salpicader	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 246 919,62	$ 43 951,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

					$ 48 457,94
10120	**MESON DE LAVAPINCELES - A: 0.50 M. DE QUASAR O EQU**	**M2**	**07 Acabados**		

MESON DE LAVAPINCELES - A: 0.50 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE COLOR SEGUN PLANOS. SALPICADEROS + FALDON FRONTAL CON LAVAMANOS INTEGRADOS Ø 0.30 M. Y H: 0.11 M. SEGÚN DETALLE. INCLUYE PIEAMIGOS DE SOPORTE Y ANCLAJE A MUROS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 283,35	$ 2 283,35
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,67	$ 456,67
108039	Material	meson lavapinceles 0.50 cocas Ø0.30 + salpicadero	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 246 919,62	$ 43 951,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

					$ 47 045,01
17435	**MESON DE LAVAPINCELES - A: 0.60 M. DE QUASAR O EQU**	**ML**	**07 Acabados**		

MESON DE LAVAPINCELES - A: 0.60 M. DE QUASAR O EQUIVALENTE COLOR SEGUN PLANOS. SALPICADEROS + FALDON FRONTAL CON TANQUE CORRIDO INTEGRADO SEGUN DETALLE. INCLUYE PIEAMIGOS DE SOPORTE Y ANCLAJE A MUROS.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 197,58	$ 2 197,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 439,52	$ 439,52
107374	Material	meson lavapinceles tanque corrido + salpicadero +	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 246 919,62	$ 43 951,69

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
11790	**MESON EN CONCRETO h=1.0m e=0.10m+Granito pulido**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 294 821,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 479,90	$ 2 479,90
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 5 152,12	$ 2 576,06
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 7 991,97	$ 3 749,83
14554	Sub-análisis	Acabado en meson+salpic en granito fundidoColiseo	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 161 019,99	$ 161 019,99
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 613 843,00	$ 64 453,52
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
12656	**MESON EN CONCRETO REFORZ.a=0.60M e=0.10M**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 177 371,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 796,51	$ 3 796,51
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 6 218,00	$ 951,35
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 747,40	$ 10 962,35
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 567 232,15	$ 35 735,63
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 4 942,33	$ 40 329,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 4 745,61	$ 532,46
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 8 698,41	$ 9 133,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3130	0,00 %	0,3130	$ 242 588,67	$ 75 930,25
14905	**MESON EN CONCRETO SIN REFUERZ.a=0.65M e=0.10M+MURO**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 203 431,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 571,88	$ 1 571,88
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 10 747,40	$ 6 577,41
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	42,0000	3,00 %	43,2600	$ 663,00	$ 28 681,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 4 745,61	$ 968,10
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 8 698,41	$ 4 110,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 639 155,09	$ 65 193,82
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 577 261,56	$ 23 552,27
10942	**Meson en granito natural a= 55 cm*** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 663 218,41**
00149	Sub-análisis	MESONES EN CONCRETO SIN MACHON	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 177 478,03	$ 177 478,03
00520	Sub-análisis	TAPA MESON GRANITO NAT JASPE	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 462 175,39	$ 485 284,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
12284	**Mesón en marmol negro san gil ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 0,00**
102319	Material	Placa negro san gil a medidas (marmol) **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14558	**Mesón Granito Negro San Gabriel a=0.60 Col Gim Sur**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 190 088,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 935,62	$ 2 935,62
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,3550	2,00 %	2,4021	$ 9 179,36	$ 22 049,74
104598	Material	MESON GRANITO NEGR0 SAN GABRIEL a=0.60	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13871	Sub-análisis	CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 cm garg1/4" normal**	UN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 6 008,50	$ 27 038,25
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,5559	0,00 %	0,5559	$ 246 919,62	$ 137 262,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
14766	**Mesón GranitoNeg. SanGabriel +frontal a=0,30+sopor**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 139 766,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 074,17	$ 4 074,17
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	3,4400	2,00 %	3,5088	$ 9 179,36	$ 32 208,54
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 576 079,24	$ 15 554,14
104598	Material	MESON GRANITO NEGR0 SAN GABRIEL a=0.60	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 10 463,02	$ 4 603,73
100127	Material	Tubo acero HG 1 1/4" e=2.95 mm sin rosca**	ML	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 246 919,62	$ 81 483,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0036	0,00 %	0,0036	$ 445 763,97	$ 1 604,75
13160	**MESON NEGRO GRANITO NEGRO SAN GABRIEL ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 1 800 000,00**
Bases en ángulo. Mesón de baño.								
103291	Material	BASES MESON GRANITO NEGRO SAN GABRIEL 4.74m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

103289	Material	MESON EN GRANITO NEGRO SAN GABRIEL 4.74m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 800 000,00	$ 1 800 000,00
18159	**MesonAtenciónConcretoA=0.8m**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 210 062,68**
Bancas en L concreto visto color ocre 21 MPA 0.59 H=0.55 m CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 190,00	$ 446,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 505,16	$ 2 505,16
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 501,03	$ 501,03
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	9,1980	5,00 %	9,6579	$ 4 942,33	$ 47 732,53
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,1120	2,00 %	0,1142	$ 258 870,01	$ 29 562,96
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0067	5,00 %	0,0070	$ 36 437,01	$ 255,06
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 639 155,09	$ 80 533,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 17 918,39	$ 2 257,72
00149	**MESONES EN CONCRETO SIN MACHON**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 177 478,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 146,11	$ 3 146,11
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2400	2,00 %	0,2448	$ 6 218,00	$ 1 522,17
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,6500	2,00 %	0,6630	$ 10 747,40	$ 7 125,53
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 4 942,33	$ 40 329,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1900	8,00 %	0,2052	$ 4 745,61	$ 973,80
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4600	2,00 %	0,4692	$ 7 991,97	$ 3 749,83
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 613 843,00	$ 63 839,67
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 246 919,62	$ 56 791,51
14000	**MEZCLA CENIZA+RECEBO+CEMENTO 3%+EQUIPO**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 104 349,88**
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 167 939,00	$ 5 038,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80,28	$ 80,28
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 89 683,49	$ 2 690,50
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 57 138,00	$ 2 856,90
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 83 628,00	$ 4 014,14
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	50,0000	2,00 %	51,0000	$ 758,35	$ 38 675,85
104269	Material	CENIZA + TRANSPORTE	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 3 250,93	$ 1 359,54
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 80 256,93	$ 4 012,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
17406	**MEZCLADOR PARA DUCHAS INSTITUCIONAL EN CAMERINOS R**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 416 288,48**
MEZCLADOR PARA DUCHAS INSTITUCIONAL EN CAMERINOS REF. TDP-04 DE TIG O EQUIVALENTE CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
107351	Material	mezclador antivandalica para ducha ref. tdp-04 Tig o SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 323 904,48	$ 323 904,48
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 65 810,96	$ 658,11
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
18469	**Mezclador Peavy PV6-BT**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
Mezclador Peavy PV6-BT o equivalente								
108679	Material	Mezclador Peavy PV6-BT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
20910	**Microsensor monitoreo de material particulado, con WIFI FIJO**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 4 396 547,31**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 418 314,00	$ 20 915,70
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 14 007,34	$ 1 120,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,1000	---	0,1000	$ 254 903,42	$ 25 490,34
13882	Equipo	MICROSENSOR MONITOREO MATERIAL PARTICULADO INSTALACION WIFI FIJO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 380 618,00	$ 3 380 618,00

12567	Material	Amarre Plastico 4.8mm , L=20 cm x 100 Un.	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 75,01	$ 375,05
102587	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2 x12 SPT - 60 C 300V	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 7 500,00	$ 75 000,00
103107	Material	CAJA D/PASO 15X15X10cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 713,21	$ 25 713,21
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 78,00	$ 3 900,00
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 552,00	$ 9 104,00
108094	Material	PRENSASTOPA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108003	Material	Repetidor inalámbrico de 915 MHz.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 599 407,00	$ 599 407,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 339 871,23	$ 254 903,42
20911	**Microsensor monitoreo de material particulado, con wifi móvil**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 5 093 970,31**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 418 314,00	$ 20 915,70
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 14 007,34	$ 1 120,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,1000	---	0,1000	$ 254 903,42	$ 25 490,34
13885	Equipo	MICROSENSOR MONITOREO MATERIAL PARTICULADO CON WIFI MOVIL CON SIMCARD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 078 041,00	$ 4 078 041,00
12567	Material	Amarre Plastico 4.8mm , L=20 cm x 100 Un.	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 75,01	$ 375,05
102587	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2 x12 SPT - 60 C 300V	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 7 500,00	$ 75 000,00
103107	Material	CAJA D/PASO 15X15X10cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 713,21	$ 25 713,21
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 78,00	$ 3 900,00
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 552,00	$ 9 104,00
108094	Material	PRENSASTOPA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108003	Material	Repetidor inalámbrico de 915 MHz.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 599 407,00	$ 599 407,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 339 871,23	$ 254 903,42
17060	**Minibreaker de 3x50A Icc 10KA, 440V. Incluye caja**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 123 783,16**
Minibreaker de 3x50A Icc 10KA, 440V. Incluye caja								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 187,58	$ 3 187,58
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
104735	Material	CAJA METALICA 30X20X12CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107020	Material	Minibreaker 3x50A 20 KA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 708 351,60	$ 106 252,74
12446	**Minicargador tipo bobcat + ayudante ****		**HR**	**03 Preliminares**				**$ 100 346,06**
incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 209,07	$ 209,07
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 683,49	$ 89 683,49
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 83 628,00	$ 10 453,50
15413	**MIRADOR PANTALLAS CONCRETO+VIGAS+PERF+LÁMINA**		**UN**	**ESTRUCTURA**				**$ 18 758 945,78**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 18 035,93	$ 108 215,58
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 328,66	$ 48 328,66
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 112 001,08	$ 112 001,08
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 813,76	$ 10 882,56
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 92 824,00	$ 185 648,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 42 126,65	$ 43 390,45
002521	Material	LAMINA ALFAJOR (E=3MM) 1.00 x3.00M	UN	7,3500	7,00 %	7,8645	$ 0,00	$ 0,00
105177	Material	PERFIL ESTRUCTIRAL (250X150X6.0MM) A-500;GR-C	KG	406,0000	10,00 %	446,6000	$ 0,00	$ 0,00
105175	Material	PERFIL ESTRUCTIRAL (90X50X2.5MM) A-500;GR-C	KG	238,0000	4,00 %	247,5200	$ 0,00	$ 0,00
105179	Material	PINTURA ALQUIDICA PINTUCO (271)	GLN	2,8000	2,00 %	2,8560	$ 0,00	$ 0,00
105178	Material	PINTURA ANRICORROSIVA PINTUCO (505)	GLN	2,9000	2,00 %	2,9580	$ 0,00	$ 0,00
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 19 347,63	$ 77 390,52
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 19 998,00	$ 205 979,40
15402	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 ZARPA OBRA (SUM+INST)+Formale	M3	0,8640	0,00 %	0,8640	$ 808 568,10	$ 698 602,84
15401	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado)2.000psi e=0.05enObra	M2	6,0800	0,00 %	6,0800	$ 38 522,33	$ 234 215,77
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 332 405,14	$ 997 215,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 176 622,76	$ 52 986,83
15414	Sub-análisis	Muro contencion concreto En Obra 3.000 psi GC**	M3	6,5100	0,00 %	6,5100	$ 1 247 373,84	$ 8 120 403,70
00286	Sub-análisis	Refuerzo acero fy=60000psi	TN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 6 130 918,15	$ 6 437 464,06
12542	Sub-análisis	VIGAS AEREAS EN CONCRETO 3000PSI(Sin refuerzo)	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 1 221 380,37	$ 879 393,87

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
16235	**MóaduloPers.Discapac.Multifunc.IDRD+Deck+Est.Acero**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 43 982 508,40**
106123	Material	MóduloMultifuncional-DiscapReducida(4)Us-SillaRued	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 278 000,00	$ 19 278 000,00
106122	Material	Piso DeckColor Madera+Estrct.Acero Galv. (Sum+Ins)	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 362 857,00	$ 17 779 993,00
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 57 774,32	$ 751 066,16
11400	Sub-análisis	Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (6mm@15) **	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 125 988,76	$ 6 173 449,24
14632	**MODULO 3A (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 9 557 006,95**
10447	Sub-análisis	Instalación Juego tipo M-3A -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 014 086,94	$ 2 014 086,94
12413	Sub-análisis	Juegos infantiles M-3A (Suministro)-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 542 920,01	$ 7 542 920,01
14799	**MODULO 3A(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 10 318 527,35**
12414	Sub-análisis	Desmonte juegos tipo M-3A-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 761 520,40	$ 761 520,40
14632	Sub-análisis	MODULO 3A (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 557 006,95	$ 9 557 006,95
16114	**Modulo Abdomen Aéreo y Paralela-Gim Aire(Instalac)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 382 028,83**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 639 155,09	$ 296 248,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 179 632,94	$ 13 472,47
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0630	6,00 %	0,0668	$ 270 476,04	$ 18 067,80
09046	**MODULO ACRILICO + RIEL+ ESTR. Fontanar****		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 0,00**
11797	**MODULO ACRILICO PARA LABERINTO+RIEL+ESTRUCT.****		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 113 735,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 009,42	$ 2 009,42
101494	Material	LAMINA ACRILICO COLOR 3MM (1.20X1.80M)	UN	0,4630	2,00 %	0,4723	$ 0,00	$ 0,00
101493	Material	PERFILALUMINIO C 2 1/2" CRUDO	ML	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 0,00	$ 0,00
101492	Material	PERFILALUMINIO U 1" CRUDO	ML	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 8 488,00	$ 11 255,09
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 264 396,80	$ 100 470,78
20699	**Módulo administración**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 175 076 689,84**

Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 363 883,01	$ 3 638,83
106830	Material	MODULO ADMINISTRACION Y VESTIER M-149-IDRD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 709 168,00	$ 174 709 168,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 242 588,67	$ 363 883,01
19225	**Modulo aislador de fallas sist incend CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 644 939,61**

Suministro, transporte e instalación de módulo aislador de fallas del sistema de detección de incendios. Incluye elementos de fijación y pruebas de funcionamiento.

CDRC CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
102147	Material	Modulo aislador de fallas CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 566 898,00	$ 566 898,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

15802	**Modulo Balancin Cintura (DobSwing-Surf) (Inst)**	**UN**	**VARIOS**		**$ 346 413,61**

El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 046,51	$ 4 046,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 850,24	$ 254 850,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

14771	**MODULO BALANCÍN CINTURA (PENDULO) SUM+INST**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 4 164 237,22**

Instalación dotación pendulo adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Dos dados en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.10m)c/u; acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2" Por dado) Sin formaleta.(SUM + INST)

104631	Material	MODULO BALANCÍN CINTURA /PENDULO (IMPORT)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 770 031,71	$ 3 770 031,71
13992	Sub-análisis	INSTALACION MODULO BALANCÍN CINTURA (PENDULO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 205,51	$ 394 205,51

16066	**Modulo BancaAbd.CronchGimn.aire libre(Sumi+Instal)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 4 585 522,99**

DESCRIPCIÓN
Estructura que permite la ejercitación del abdomen de una forma segura y sin maltratarse con los puntos de apoyo.
Trabaja 1 persona.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

CARACTERÍSTICAS
Estructura en tuberia ptc 100x1002,5mm, 60x602,5mm 50x302,5mm
La maquina va anclada a a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4"; el acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester, madera plastica 4cms de espesor, acabado esmalte sintetico . La tornilleria bristol de 3/8 avellan galvanizado negro con con bloque o antillaves y trabarosca. Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.Inc. manual de mantenimiento e inducción.

105763	Material	Modulo Banca Abd. Cronch Incl - Gimnasio aire libr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 169 838,00	$ 4 169 838,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4900	3,00 %	0,5047	$ 639 155,09	$ 322 581,57
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 179 632,94	$ 14 729,90
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 120 533,74	$ 59 061,53
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0674	6,00 %	0,0714	$ 270 476,04	$ 19 311,99

16104	**Modulo BancaAbd.CronchGimnasio.aire libre(Instal)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 415 684,99**

DESCRIPCIÓN

DADOS: (2) Dados en concreto de 3.000psi en obra: (0.60x1.20m)H=0.50m y (0.50x0.50m)H=0.50m; sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central de cada dado.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4900	3,00 %	0,5047	$ 639 155,09	$ 322 581,57
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 179 632,94	$ 14 729,90
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 120 533,74	$ 59 061,53
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0674	6,00 %	0,0714	$ 270 476,04	$ 19 311,99

15220	**Modulo Banco Abdominal Libre**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

Incluida la instalacion y el transporte se requiere de un dado de .60x.60 la profundidad depende del estudio de suelos

104633	Material	MODULO BANCO ABDOMINAL LIBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16113	**Modulo Barra Fijas Dominadas100 lbs-Gim(Instalac)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 382 028,83**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 639 155,09	$ 296 248,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 179 632,94	$ 13 472,47
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0630	6,00 %	0,0668	$ 270 476,04	$ 18 067,80
15210	**Modulo Barras Paralalelas**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 861 379,56**
104457	Material	MODULO BARRAS PARALELAS S/DISEÑO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 861 379,56	$ 2 861 379,56
14773	**MODULO BARRAS PARALELAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 577 995,33**

Instalación dotación barras adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Dos dados en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.60m)c/u; acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2" Por dado) Sin formaleta.(SUM + INST)

104130	Material	BARRAS BIOSALUDABLES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 891 853,00	$ 1 891 853,00
13996	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION BARRAS ADULTOS/MAYORES-I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 142,33	$ 686 142,33
15821	**MODULO BARRAS PARALELAS S (SUMIN+INSTAL)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 3 255 585,07**
104457	Material	MODULO BARRAS PARALELAS S/DISEÑO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 861 379,56	$ 2 861 379,56
15822	Sub-análisis	INSTALACION BARRAS PARALELAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 205,51	$ 394 205,51
16565	**Modulo Bicicleta Estática-Carga Disposit. Moviles**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 11 427 520,83**

Suministro, transporte e instalación de una bicicleta para ejercicio en posición recostado diseñada para carga de dispositivos moviles con puerto USB (sistema patente nacional) la estructura de la bicicleta tendrá un perfil tubular de 100 x 100 mm con calibre en la estructura de 2,5 mm, las tapas de las bocas de las tuberías deberán ser metálicas soldadas y pulidas, las maquinas irán anchadas en una losa de concreto 12 de cms 3000 psi con pernos de expansión 1/2 x 4 ", el acabado de anclaje, será en morteros de concreto con esmalte sintético de medidas externas 1,00 mts de altura 1,72 mt de largo y 0,90 mt de ancho.
El acabado de la pintura será para intemperie, en polvo poliéster.
La máquina contará un asiento fijo a una altura promedio para la población con agarres laterales diámetro 1 " mm con protección en polietileno grafilado. El sillín en Madera plástica, cuyo acabado será en esmalte sintético.
La tornillería a utilizar será Bristol Avellan 3/8 galvanizado negro, con carenaje protector de mecanismo Lam hr cr 12 y 14.
El mecanismo a utilizar será con piñones, ejes, chumaceras, cadena industrial embielado con fundición en hierro gris y los pedales, serán en aluminio con rodamiento.
Las instrucciones de uso, serán en lámina de poliestireno c 60 plastificado.
La máquina tendrá una capacidad generación de energía (según ritmo pedaleo) Hasta 300 w, contará con un puerto para carga USB 5 v - 2,5 amperios, además tendrá indicador de generación color verde Led 10 W.
Vida útil del sistema de generación: 30años. ; Vida útil estructuras con mantenimiento : 15 años ; Garantía de herrajes : 5 años ; Garantía piezas de desgaste: 1 año.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

106439	Material	Modulo Bicicleta Estática-Carga Disposit. Moviles	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 037 290,00	$ 11 037 290,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 639 155,09	$ 302 831,68
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 120 533,74	$ 55 445,52

15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0632	6,00 %	0,0670	$ 270 476,04	$ 18 121,89

16106	**Modulo Bicicleta Recumbent Gim. Aire(Instalción)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 390 230,83**

DESCRIPCION

DADOS: (2) Dados en concreto de 3.000psi en obra: (0.60x1.10m)H=0.50m y (0.50x0.50m)H=0.50m; sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central de cada dado.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 639 155,09	$ 302 831,68
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 120 533,74	$ 55 445,52
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0632	6,00 %	0,0670	$ 270 476,04	$ 18 121,89

16068	**Modulo Bicicleta Recumbent Gim. Aire(Sumin+Inst)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 6 618 871,83**

DESCRIPCION

Realiza un movimiento pedaleo sentado para 1 persona sobre un comodo asiento con agarres con movimiento, controlado por una volante de inercia con mecanismo de piñones y cadena industrial. Montaje sobre chumaceras, esfuerzo preestablecido con sistema de imanes evitando desgaste.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

105767	Material	Modulo Bicicleta Recumbent - Gimnasio al aire libr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 228 641,00	$ 6 228 641,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 639 155,09	$ 302 831,68
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 120 533,74	$ 55 445,52
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0632	6,00 %	0,0670	$ 270 476,04	$ 18 121,89

16564	**Modulo Bicicleta Recumbent-Carga Disposit. Moviles**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 10 688 180,84**

Suministro, transporte e instalación de una " bicicleta para ejercicio en " posición recostado" diseñada para carga de dispositivos moviles con puerto USB (sistema patente nacional) la estructura de la bicicleta tendrá un perfil tubular de 100 x 100 mm con calibre en la estructura de 2,5 mm, las tapas de las bocas de las tuberías deberán ser metálicas soldadas y pulidas, las maquinas irán anchadas en una losa de concreto 12 de cms 3000 psi con pernos de expansión 1/2 x 4 ", el acabado de anclaje, será en morteros de concreto con esmalte sintético de medidas externas 1,00 mts de altura 1,72 mt de largo y 0,90 mt de ancho.
El acabado de la pintura será para intemperie, en polvo poliéster.
La máquina contará un asiento fijo a una altura promedio para la población con agarres laterales diámetro 1 " mm con protección en polietileno grafilado. El sillín en Madera plástica, cuyo acabado será en esmalte sintético.
La tornillería a utilizar será Bristol Avellan 3/8 galvanizado negro, con carenaje protector de mecanismo Lam hr cr 12 y 14.
El mecanismo a utilizar será con piñones, ejes, chumaceras, cadena industrial embielado con fundición en hierro gris y los pedales, serán en aluminio con rodamiento.
Las instrucciones de uso, serán en lámina de poliestireno c 60 plastificado.
La máquina tendrá una capacidad generación de energía (según ritmo pedaleo) Hasta 300 w, contará con un puerto para carga USB 5 v - 2,5 amperios, además tendrá indicador de generación color verde Led 10 W.
Vida útil del sistema de generación: 30años. ; Vida útil estructuras con mantenimiento : 15 años ; Garantía de herrajes : 5 años ; Garantía piezas de desgaste: 1 año.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

106438	Material	Modulo Bicicleta Recumbent-Carga Disposit. Moviles	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 297 950,01	$ 10 297 950,01

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 639 155,09	$ 302 831,68
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 120 533,74	$ 55 445,52
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0632	6,00 %	0,0670	$ 270 476,04	$ 18 121,89
16680	**Modulo Caballo (Pectoral sentado o Biopectorales)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 220 209,17**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
106658	Material	MÓD.CABALLOPectoral sentado-BiopectoralesVERDESCRI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 254 850,24	$ 178 395,17
15801	**Modulo Caballo Bicicleta Estatica (Inst)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 243 903,58**

El proveedor, dentro de su suministro, debe suministrar la platinas y tornillería para la respectiva instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 476,58	$ 3 476,58
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 254 850,24	$ 152 910,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
15209	**Modulo Caballo Bicicleta Estatica (sum)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 3 674 046,54**
104456	Material	BIOSALUDABLE BICICLETA ESTÁTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 674 046,54	$ 3 674 046,54
15814	**MODULO CABALLO BICICLETA ESTATICA (Suminis+Insta)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 3 896 287,04**
104456	Material	BIOSALUDABLE BICICLETA ESTÁTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 674 046,54	$ 3 674 046,54
15815	Sub-análisis	INSTALACION MODULO CABALLO BICICLETA ESTATICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 222 240,50	$ 222 240,50
16065	**Modulo Calentador pierna Sissy al aire(Sumin+Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 636 582,15**

DESCRIPCIÓN

Ejercita las piernas de una forma segura donde los puntos de apoyo y agarre permitan realizar el buen desempeño de un sentadilla romana.
Soporte que permite realizar el ejercicio de sentadilla (para los muslos) de una manera estricta y correcta y asi preparar los muslos para cargas con pesas.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dado en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO

Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES

Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo srecubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo. garantia cinco años estructura y herrajes.Inc. manual de mantenimiento e inducción.

105765	Material	Modulo Calentador pierna Sissy- Gimnasio al aire l	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 360 611,00	$ 2 360 611,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3250	3,00 %	0,3348	$ 639 155,09	$ 213 989,12
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 179 632,94	$ 9 879,81
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 120 533,74	$ 39 173,47
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0451	6,00 %	0,0478	$ 270 476,04	$ 12 928,75
16103	**Modulo Calentador pierna Sissy Gimnasio aire(Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 275 971,15**

DESCRIPCIÓN

DADO: (1) Dado en concreto de 3.000psi en obra (0.50x1.30m)H=0.50m sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central del mismo.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3250	3,00 %	0,3348	$ 639 155,09	$ 213 989,12
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 179 632,94	$ 9 879,81
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 120 533,74	$ 39 173,47
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0451	6,00 %	0,0478	$ 270 476,04	$ 12 928,75
15818	**MODULO CAMINADOR AEREO (Suminis.+Instal))**		**UN**	**VARIOS**				**$ 3 796 894,14**

104466	Material	MODULO CAMINADOR AEREO S/DISEÑO.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 506 279,75	$ 3 506 279,75
15819	Sub-análisis	INSTALACION MODULO CAMINADOR AEREO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 290 614,39	$ 290 614,39
10611	**Modulo Civico "Cubierta" sin imagen ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 160 586,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,18	$ 1 176,18
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
000133	Material	CODO metalico 1"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100538	Material	Pintura al horno (modulos pequeños) **	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 242,90	$ 4 971,60
100108	Material	Tubo acero negra Estruct. 1" e=2.5 mm **	ML	3,7500	7,00 %	4,0125	$ 19 250,32	$ 77 241,91
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 473,18	$ 14 473,18
10612	**Modulo Civico "meson" sin imagen ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 614 767,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 418,77	$ 1 418,77
001749	Equipo	PISTOLA SPRAIT THOMAS MEZCLA INTERNA	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 36 090,00	$ 10 827,00
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 414,28	$ 19 314,24
100026	Material	Lamina acero inoxidable304 Cal18 1.55*3.05 **	UN	0,1900	3,00 %	0,1957	$ 583 411,68	$ 114 173,67
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	0,7500	10,00 %	0,8250	$ 194 724,00	$ 160 647,30
100538	Material	Pintura al horno (modulos pequeños) **	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 330,68	$ 0,00
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 1 242,90	$ 24 858,00
100108	Material	Tubo acero negra Estruct. 1" e=2.5 mm **	ML	7,6000	7,00 %	8,1320	$ 19 250,32	$ 156 543,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 55 740,25	$ 55 740,25
10610	**Modulo Civico "Panel publicitario" sin imagen ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 727 089,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,18	$ 1 176,18
001749	Equipo	PISTOLA SPRAIT THOMAS MEZCLA INTERNA	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 414,28	$ 9 657,12
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 194 724,00	$ 286 244,28
100538	Material	Pintura al horno (modulos pequeños) **	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 330,68	$ 2 645,44
100105	Material	Tubo acero agua negra ½" e=2.3 mm **	ML	0,1200	7,00 %	0,1284	$ 0,00	$ 0,00
100108	Material	Tubo acero negra Estruct. 1" e=2.5 mm **	ML	14,5000	7,00 %	15,5150	$ 19 250,32	$ 298 668,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 65 973,38	$ 65 973,38
10609	**Modulo Civico "Panel trasero" sin imagen ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 94 800,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 176,18	$ 1 176,18
001749	Equipo	PISTOLA SPRAIT THOMAS MEZCLA INTERNA	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	1,0350	3,00 %	1,0661	$ 5 496,46	$ 5 859,78
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 194 724,00	$ 4 089,20
100538	Material	Pintura al horno (modulos pequeños) **	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
100108	Material	Tubo acero negra Estruct. 1" e=2.5 mm **	ML	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 19 250,32	$ 12 127,70
100111	Material	Tubo acero negra Estruct.Ø1 1/2"e=3 mmx6ml A-500	ML	4,5000	30,00 %	5,8500	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 492,56	$ 8 492,56
11304	**Modulo Complemento para Baranda M-80(0,80x0,85m)****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 319 751,66**
Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 820,75	$ 3 820,75
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	3,6000	15,00 %	4,1400	$ 9 179,36	$ 38 002,55
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0480	5,00 %	0,0504	$ 66 387,54	$ 3 345,93

1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 595 088,23	$ 4 165,62
35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	0,6800	5,00 %	0,7140	$ 27 630,68	$ 19 728,31
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	3,3000	5,00 %	3,4650	$ 3 355,99	$ 11 628,51
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 645 189,43	$ 13 161,86
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 24 812,36	$ 1 302,65
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 243 214,26	$ 121 607,13
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2626	0,00 %	0,2626	$ 264 396,80	$ 69 430,60
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 044,33	$ 15 044,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 456 216,46	$ 16 423,79

17727	**Modulo control audio evacuacion GSA-CR (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 47 543,44**

Modulo de control (un relevo) para audio evacuacion GSA-CR

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
107964	Material	Modulo control audio evacuacion GSA-CR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71

17724	**Modulo control de acceso GSA-CR (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 207 734,45**

Modulo de control (un relevo) para control de acceso GSA-CR

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
107962	Material	Modulo control de acceso GSA-CR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 160 191,01	$ 160 191,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71

18970	**Modulo control detección de incendios CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 352 506,67**

Modulo de control detección de incendios

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de módulo de control para desactivación de puertas de emergencia. Incluye elementos de fijación y de conexión.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
101859	Material	Modulo control detección de incendios CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 902 952,00	$ 902 952,00
101858	Material	Modulo de relé de bajo voltaje CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 384 520,00	$ 384 520,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

20660	**Módulo cronómetro didáctico (suministro+instalacion)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 29 689 120,46**

13068	Material	Módulo cronómetro didáctico (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 563 692,01	$ 29 563 692,01
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 89 816,47	$ 9 879,81
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 57 774,32	$ 115 548,64

17764	**Modulo de comunicaciones IP y 4G (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 474,54**

Suministo e instalación Modulo de comunicaciones IP y 4G TL2803GE-LAT

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 609,47	$ 609,47
107999	Material	Modulo de comunicaciones IP y 4G TL2803GE-LAT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07

18464	**MODULO DE CONTROL**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 56 550,16**

INCLUYE:
MODULO CONTROLUN1,0000
CAJA 2400UN1,0000
ANCLAJE MECANICOUN4,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 346,03	$ 1 346,03
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 25 841,00	$ 10 336,40
108674	Material	MODULO DE CONTROL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1811	0,00 %	0,1811	$ 247 751,13	$ 44 867,73

15709	**MODULO DE MADRA ACUSADO (suministro+instalacion)**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 1 635 600,00**

Mueble en lamina RH enchapada con dilatacion en triplex Okume con divisiones de .10 mts, superficie de trabajo de 30 cms encahapadas en formica unicolor y cant rigido de pvc, longitud del mueble .80 mts

105584	Material	MODULO MADERA ACUSADO (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 635 600,00	$ 1 635 600,00

17708	**Módulo direccionable 2 lazos UL (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 91 866,12**

Módulo direccionable 2 lazos, UL

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 675,71	$ 2 675,71
107948	Material	Módulo direccionable 2 lazos, UL V-SLC2-2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 247 751,13	$ 89 190,41

15820	**MODULO DORSAL PECTORAL (Suminist+Insta) Brazos al**		**UN**	**VARIOS**				**$ 6 236 624,68**
104462	Material	MODULO DORSAL PECTORAL DOBLE (Brazos altos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 014 384,18	$ 6 014 384,18
15208	Sub-análisis	INSTALACION MODULO DORSAL PECTORAL (doble)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 222 240,50	$ 222 240,50
15813	**MODULO ELIPTICA (Suminis+Insta)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 424 354,48**
104455	Material	BIOSALUDABLE ELIPTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 133 740,09	$ 4 133 740,09
15812	Sub-análisis	INSTALACION MODULO ELIPTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 290 614,39	$ 290 614,39
16109	**Modulo Escalador Gimn. al aire libre(Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 611 008,11**

DESCRIPCION

Trabaja 1 persona. Realiza un movimiento alterno sube y baja con las piernas ejercicio cardiovascular.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a un dado en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,7200	3,00 %	0,7416	$ 639 155,09	$ 473 997,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 179 632,94	$ 21 555,95
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 120 533,74	$ 86 784,29
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,1000	6,00 %	0,1060	$ 270 476,04	$ 28 670,46
16071	**Modulo Escalador Gimn. al aire libre(Sum+Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 8 198 420,11**

DESCRIPCION

Trabaja 1 persona. Realiza un movimiento alterno sube y baja con las piernas ejercicio cardiovascular.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a un dado en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

105769	Material	Modulo Escalador - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 587 412,00	$ 7 587 412,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,7200	3,00 %	0,7416	$ 639 155,09	$ 473 997,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 179 632,94	$ 21 555,95
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 120 533,74	$ 86 784,29
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,1000	6,00 %	0,1060	$ 270 476,04	$ 28 670,46
15218	**Modulo Espalda Brazos Altos**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 874 924,25**
104465	Material	MODULO ESPALDA BRAZOS ALTOS S/DISEÑO.IMPORTADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 874 924,25	$ 4 874 924,25
15816	**MODULO ESPALDA BRAZOS ALTOS (Suministr+Insta)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 5 097 164,75**
104465	Material	MODULO ESPALDA BRAZOS ALTOS S/DISEÑO.IMPORTADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 874 924,25	$ 4 874 924,25
15817	Sub-análisis	INSTALACION MODULO ESPALDA BRAZOS ALTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 222 240,50	$ 222 240,50
15215	**Modulo Espalda-Doble Pect-Doble**		**UN**	**VARIOS**				**$ 6 014 384,18**
104462	Material	MODULO DORSAL PECTORAL DOBLE (Brazos altos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 014 384,18	$ 6 014 384,18
15918	**Modulo FlexionesTriceps Senc.Gim-Aire Libre(2dados**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 351 524,78**

Suministro + Instalación (Incluye Dos dados en concreto de 3.000psi, sin formaleta con las siguientes dimensiones : A=0.50m ; L=1.00m ; H=0.30m ; Otro dado de : A=0.50m). Incluye malla electrosoldada (15x15cm) Cal.6mm sobre la mitad de cada dado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 072,42	$ 5 072,42
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3000	10,00 %	0,3300	$ 639 155,09	$ 210 921,18
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2592	0,00 %	0,2592	$ 332 405,14	$ 86 159,41
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0694	5,00 %	0,0729	$ 270 476,04	$ 19 717,70
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
14775	**MODULO GIRO DE CADERA, TWISTER (SUM + INSTAL)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 902 974,51**

Instalación dotación giro de cadera adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Un dado en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.10m); acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2") Sin formaleta.(SUM + INST)

104127	Material	GIRO CADERA ADULTOS/ MAYORES- DISEÑO-IDRD+TRNSP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 516 185,75	$ 3 516 185,75
13994	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION GIRO CADERA (twister)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 386 788,76	$ 386 788,76
16102	**Modulo Jinete - Gimnasio al aire libre(Instalación**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 275 971,15**

DESCRIPCIÓN

DADO: (1) Dado en concreto de 3.000psi en obra (0.50x1.30m)H=0.50m sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central del mismo.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3250	3,00 %	0,3348	$ 639 155,09	$ 213 989,12
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 179 632,94	$ 9 879,81
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 120 533,74	$ 39 173,47

15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0451	6,00 %	0,0478	$ 270 476,04	$ 12 928,75
16064	**Modulo Jinete - Gimnasio al aire libre(Sumin+Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 5 858 701,15**

DESCRIPCION
Equipo ideal para trabajar diferentes grupos musculares donde intervienen la fuerza, la resistencia y la velocidad de ejecución.
Realiza un movimiento como cabalgar con 2 posiciones, zona inferior y superior del cuerpo.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

CARACTERÍSTICAS
Sistema de palancas montados en rodamientos de bolas.
Estructura en tuberia ptc 100x1002,5mm, 60x602,5mm 50x302,5mm
Estribos con diseño especial en hierro gris para conservar los pies estables en el movimiento.
La maquina va anclada a dado en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4"; el acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester, madera plastica 4cms de espesor, acabado esmalte sintetico . La tornilleria bristol de 3/8 avellan galvanizado negro con con bloque o antillaves y trabarosca. Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

Estructuras enerales contuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo srecubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.Inc. manual de mantenimiento e inducción.

105761	Material	Modulo Jinete - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 582 730,00	$ 5 582 730,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3250	3,00 %	0,3348	$ 639 155,09	$ 213 989,12
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 179 632,94	$ 9 879,81
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 120 533,74	$ 39 173,47
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0451	6,00 %	0,0478	$ 270 476,04	$ 12 928,75
16679	**MÓDULO JOTA (Estiramiento de pierna)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 220 209,17**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
106657	Material	MÓDULO JOTA (Estiramiento de pierna)VER DESCR. TEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 254 850,24	$ 178 395,17
14620	**MODULO M - 3 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 12 622 963,22**
10446	Sub-análisis	Juegos infantiles M-3 (Instalación)-*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 902 605,22	$ 2 902 605,22
12412	Sub-análisis	Juegos infantiles M-3 (Suministro)-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 720 358,00	$ 9 720 358,00
14619	**MODULO M - 5 COLUMPIO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 768 772,14**
12406	Sub-análisis	Instalación de Juego tipo M-5 o 5A-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 760 351,14	$ 760 351,14
12407	Sub-análisis	Juegos infantiles M-5 Columpio (Suministro)-STPM *	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 008 421,00	$ 4 008 421,00
14788	**MODULO M-3(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 13 379 364,56**
12408	Sub-análisis	Desmonte juego tipo M-3-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 756 401,34	$ 756 401,34
14620	Sub-análisis	MODULO M - 3 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 622 963,22	$ 12 622 963,22
14787	**MODULO M-5 COLUMPIO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 5 133 824,82**
12405	Sub-análisis	Desmonte juegos tipo M-5 o 5A-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 365 052,68	$ 365 052,68
14619	Sub-análisis	MODULO M - 5 COLUMPIO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 768 772,14	$ 4 768 772,14
15708	**MODULO MADERA ESTRADO (suministro+instalacion)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 3 132 000,00**

Mueble en lamina RH enchapada con dilatacion en triplex Okume con divisiones de .10 mts, con tarima.10mts superficie de trabajo de 30 cms encahapadas en formica unicolor y cant rigido de pvc, longitud del mueble 2.68 mts
Localizado frente al Juez.

105583	Material	MODULO MADERA ESTRADO (suministro+instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 132 000,00	$ 3 132 000,00
105589	Material	Puerta en madera Acustica+Marco (Suministro+Instal	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 1 330 000,00	$ 0,00
15713	**MODULO MADERA ESTRADO (suministro+instalacion)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 1 330 000,00**

Mueble en lamina RH enchapada con dilatacion en triplex Okume con divisiones de .10 mts, con tarima.10mts superficie de trabajo de 30 cms encahapadas en formica unicolor y cant rigido de pvc, longitud del mueble 2.68 mts
Localizado frente al Juez.

105589	Material	Puerta en madera Acustica+Marco (Suministro+Instal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 330 000,00	$ 1 330 000,00
15707	**MODULO MADERA JUEZ (Secret,Testigo)SUMIN+INSTA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**

Mueble en lamina RH enchapada con dilatacion en triplex Okume con divisiones de .10 mts, con tarima.10mts superficie de trabajo de 30 cms encahapadas en formica unicolor y cant rigido de pvc, longitud del mueble 2.70 mts

105582	Material	MODULO MADERA JUEZ(Secretario,Testigo)SUMIN+I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15214	**Modulo Masajeador de Espalda**	**UN**	**VARIOS**		**$ 4 397 120,79**

Incluida la instalacion y transporte se requiere de un dado de concreto de .60x.60 y la profundidad depende del estudio de suelos

104461	Material	BIOSALUDABLE MASAJEADOR DE ESPALDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 170 314,31	$ 4 170 314,31
15396	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(60x60)Exc-sin ref)sinForm H=0.70	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 226 806,48	$ 226 806,48

18463	**MODULO MONITOR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 56 550,16**

INCLUYE:
MODULO MONITORUN1,0000
CAJA 2400UN1,0000
ANCLAJE MECANICOUN4,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 346,03	$ 1 346,03
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 25 841,00	$ 10 336,40
108672	Material	MODULO MONITOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1811	0,00 %	0,1811	$ 247 751,13	$ 44 867,73

19245	**Módulo MonitorSistema Detección de IncendiosCOMETA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 239 200,67**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro, transporte e instalación de módulo monitor del sistema, de interfase, para supervisión de valvulas, bombas. Incluye elementos de fijación y conexión.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
102162	Material	Módulo MonitorSistema Detección de Incendios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 166,00	$ 174 166,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

15211	**Modulo movimiento de Cadera**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

Incluido el montaje transporte para su instalacion se requiere de un dado de .60x.60 la profundidad depende del estudio de suelos

104458	Material	MODULO MOVIMIENTO CADERA S/DISEÑO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16108	**Modulo Multifuncional A-4 Gim aire libre(Instalac)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 720 829,79**

DESCRIPCION

DADOS: (2) Dados en concreto de 3.000psi en obra: (1.20x1.20m)H=0.50m y (0.50x0.50m)H=0.50m; sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central de cada dado.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,8500	3,00 %	0,8755	$ 639 155,09	$ 559 580,28
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 179 632,94	$ 25 148,61
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 120 533,74	$ 102 453,68
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,1174	6,00 %	0,1244	$ 270 476,04	$ 33 647,22

16070	**Modulo Multifuncional A-4 Gim aire libre(Sum+Inst)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 21 262 968,79**

DESCRIPCION
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con tapa rosca y acceso bloquead.

Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada dados de concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo srecubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

105766	Material	Modulo Multifuncional A-4 - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 542 139,00	$ 20 542 139,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,8500	3,00 %	0,8755	$ 639 155,09	$ 559 580,28
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 179 632,94	$ 25 148,61
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 120 533,74	$ 102 453,68
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,1174	6,00 %	0,1244	$ 270 476,04	$ 33 647,22
15525	**MODULO PIERNA PRENSA HORIZONTAL (SUM + INST) Guiro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 631 833,96**

Instalación dotación giro de manos adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Un dado en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.10m); acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2") Sin formaleta.(SUM + INST)

104463	Material	MODULO PIERNAS PRENSA HORIZ.-FLEX. S/DISEÑO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 341 219,57	$ 4 341 219,57
15800	Sub-análisis	Instalacion ModuloPiernas Prensa Horizontal-Flexio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 290 614,39	$ 290 614,39
16105	**Modulo Remo Gimnasio al aire libre(Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 390 230,83**

DESCRIPCION

DADOS: (2) Dados en concreto de 3.000psi en obra: (0.60x1.10m)H=0.50m y (0.50x0.50m)H=0.50m; sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central de cada dado.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 639 155,09	$ 302 831,68
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 120 533,74	$ 55 445,52
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0632	6,00 %	0,0670	$ 270 476,04	$ 18 121,89
16067	**Modulo Remo Gimnasio al aire libre(Sumi+Instal)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 6 655 287,83**

DESCRIPCION

Realiza un movimiento tipo remo con 2 posiciones de agarre sistema de palancas montados en rodamientos de bolas.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

105768	Material	Modulo Remo - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 265 057,00	$ 6 265 057,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 639 155,09	$ 302 831,68
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 179 632,94	$ 13 831,74
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 120 533,74	$ 55 445,52
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0632	6,00 %	0,0670	$ 270 476,04	$ 18 121,89
15213	**Modulo ruedad de brazo**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
104460	Material	MODULO RUEDA DE BRAZO S/DISEÑO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16107	**Modulo Sky - Gimnasio Aire libre(Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 297 058,64**

DESCRIPCION

DADOS: (2) Dados en concreto de 3.000psi en obra: (0.70x0.50m)H=0.50m y (0.70x0.50m)H=0.50m; sin formaleta ; Incluye excavación con retiro y Malla electrosoldada (15x15x6mm) ubicada en parte central de cada dado.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3500	3,00 %	0,3605	$ 639 155,09	$ 230 415,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 179 632,94	$ 10 418,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 120 533,74	$ 42 186,81
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0490	6,00 %	0,0519	$ 270 476,04	$ 14 037,71
16069	**Modulo Sky - Gimnasio Aire libre(Sumin+Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 6 797 101,64**

DESCRIPCION
Estructura que simula las acciones del deporte del esquí en nieve, estimulando tanto las extremidades superiores como inferiores.
Trabaja 1 persona . Realiza un movimiento alterno pendular frontal con las piernas y los brazos ejercicio cardiovascular que aumenta el rango de movimiento de las piernas.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm , 60x60 2,5 mm
Sistema de pendulos para piernas montados en rodamiento de bolas.
Estribos con diseño especial en hierro gris para conservar los pies estables en el movimiento.
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

CARACTERÍSTICAS
Sistema de palancas montados en rodamientos de bolas.
Estructura en tuberia ptc 100x1002,5mm, 60x602,5mm 50x302,5mm
Estribos con diseño especial en hierro gris para conservar los pies estables en el movimiento.
La maquina va anclada a una losa de concreto o dados con pernos de expansion galvanizados de 4"; el acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester, madera plastica 4cms de espesor, acabado esmalte sintetico . La tornilleria bristol de 3/8 avellan galvanizado negro con con bloque o antillaves y trabarosca. Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo srecubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.Inc. manual de mantenimiento e inducción.

105762	Material	Modulo Sky - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 500 043,00	$ 6 500 043,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3500	3,00 %	0,3605	$ 639 155,09	$ 230 415,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 179 632,94	$ 10 418,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 120 533,74	$ 42 186,81
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0490	6,00 %	0,0519	$ 270 476,04	$ 14 037,71

16111	**Modulo T Pecho100 lbs Gimn aire libre(Instalación)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 212 295,12**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44

15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0350	6,00 %	0,0371	$ 270 476,04	$ 10 034,66

16112	**Modulo T Sentadilla100 lbsGimn aire libre(Instalac**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 212 295,12**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0350	6,00 %	0,0371	$ 270 476,04	$ 10 034,66

14776	**MODULO TIMON VOLANTES (Sumi+Insta) Giro manos**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 4 122 784,36**

Instalación dotación giro de manos adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Un dado en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x1.10m); acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2") Sin formaleta.(SUM + INST)

104131	Material	GIRO DE MANOS ADULTOS/ MAYORES-IDRD(SUM+TRANSP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 819 452,79	$ 3 819 452,79
13995	Sub-análisis	INSTALACION MODULO TIMON VOLANTES DOBLES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 303 331,57	$ 303 331,57

15685	**Modulo tomacorrientes varios+acometida+caja met+ac**	**UN**	**VARIOS**		**$ 371 878,91**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 589,53	$ 8 589,53
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 2 469,00	$ 12 345,00
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 376,97	$ 21 884,85
105554	Material	CAJA D/PASO 40X40X20 METALICA pint elctrostatica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 323,59	$ 103 323,59
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 22 783,54	$ 3 417,53
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 104,74	$ 6 314,22
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
103109	Material	TOMA GFCI 2P 15A/125V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104720	Material	TOMA TRIFASICA (3X50AMP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 800,00	$ 24 800,00
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 8 351,00	$ 4 175,50
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 041,00	$ 3 123,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6934	0,00 %	0,6934	$ 247 751,13	$ 171 790,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06

16681	**Modulo Tubo o Baul**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 220 209,17**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 83 628,00	$ 41 814,00
106659	Material	MÓDUL TUBO O BAUL (Sumi+trans)VER DESCRIPCION TECN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15798	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(50x50)Exc+ret+Refuerz)sin form	ML	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 254 850,24	$ 178 395,17

16076	**ModuloAbdomAéreo yParalel-GimAire(Incluido en F-7)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 5 081 582,83**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

105773	Material	Modulo Abdomen Aéreo y Paralela-Gim al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 699 554,00	$ 4 699 554,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 639 155,09	$ 296 248,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 179 632,94	$ 13 472,47
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0630	6,00 %	0,0668	$ 270 476,04	$ 18 067,80

16075	**ModuloBarraFijasDominada100 lbs-Gim(Incluido enM-7**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 5 490 752,83**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

105772	Material	Modulo Barra Fijas Dominadas100 lbs-Gim al aireli	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 108 724,00	$ 5 108 724,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 639 155,09	$ 296 248,38
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 179 632,94	$ 13 472,47
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0630	6,00 %	0,0668	$ 270 476,04	$ 18 067,80

16110	**ModuloFlexionesTricepsSencGimn.aire libre(Instalac**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 212 295,12**

DESCRIPCION
Estructura que permite realizar tanto las acciones para el tríceps como para el desarrollo del pectoral.
Trabaja 1 persona. Agarre lateral y frontal.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo srecubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo. Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.Inc. manual de mantenimiento e inducción.

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0350	6,00 %	0,0371	$ 270 476,04	$ 10 034,66

16072	**ModuloFlexionesTricepsSencGimn.aire libre(Sum+Inst**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 3 287 091,11**

DESCRIPCION
Estructura que permite realizar tanto las acciones para el tríceps como para el desarrollo del pectoral.
Trabaja 1 persona. Agarre lateral y frontal.

Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Pintura electroestática con polvo poliéster.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Las pesas se incrementan el peso en forma progresiva, con pasadores de acero y sistema magnético para evitar manipulación por lo sniños. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivo srecubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Inc. manual de mantenimiento e inducción.

105764	Material	Modulo flexionesTriceps senci- Gimnasio al aire li	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 074 795,99	$ 3 074 795,99
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0350	6,00 %	0,0371	$ 270 476,04	$ 10 034,66

17705	**ModuloMaderaPiscinasM10(0.40x0.33)S/Descripc**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 2 571,44**

MODULOS MADERA PISCINAS M10 (0.40x0.33). DIVISIONES EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,26	$ 24,26
107945	Material	ModuloMaderaPiscinasM10(0.40x0.33)S/Descripc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 242 588,67	$ 2 425,89

16568	**MóduloMultifuncional-DiscapReducida(4)Us-SillaRued**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 19 887 275,88**

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MODULO MULTIFUNCIONAL PARA MOVILIDAD REDUCIDA PARA CUATRO PERSONAS QUE CONTIENE POR UN LADO DOS PLATAFORMAS EN LÁMINA ALFAJOR CAL.3.5MM PARA ACCESO DE SILLAS DE RUEDAS PARA SER UTILIZADOS POR DISCAPACITADOS . SE REALIZA UN MOVIMIENTO SIMULTÁNEO PRESIÓN CON EL PESO DEL CUERPO PARA FORTALECER EL PECHO Y BRAZOS DOS NIVELES DE ESFUERZO ; OTRO LADO FORTALECE MÚSCULOS DE LA ESPALDA , EL TERCER CON MESA DE CARDIO PARA MOVIMIENTO DE BRAZOS ; EL CUARTO LADO CON MIVIMIENTO CIRCULAR PARA MOVILIDAD DE LOS HOMBROS . INNCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA PTC (10OX100MM) Y ESPESOR DE 2.5MM; 60X60MM Y ESPESOR DE 2.5MM, SISTEMA DE PÉNDULOS MONTADOS EN RODAMIENTOS DE BOLOAS DOBLES CON EJES DE 20MM DESMONTABLES PARA MANTENIMIENTO, LA MÁQUINA VA ANCLADA A UNA LOSA DE CONCRETO DE 3.000PSI, CON PERNOS DE EXPANSIÓN GALVANIZADOS DE 4" CUBIERTOS CON UN MORTERO CON UNA ALTURA DE 2"
Y PINTADO CON ESMALTE SINTÉTICO , Y EL ACABADO DE LA PARTE METALICA DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. TODAS LAS TUBERIAS VAN CON TAPON METALICO SOLDADO PARA EVITAR EL PASO DE AGUA ; LA TORNILLERIA ES DE BRISTO, 3/8" AVELLAN GALVANIZADOS NEGRO CON BLOQUEO ANTILLAVES Y TYRABAROSCA. LA MÁQUINA TIENE AGARRES PROTEGIDOS CON POLIETILENO GRAFILADO Y CON TERMINAL EN POLIETILENO. INSTRUCCIONES DE USO EN LÁMINA DE POLIESTIRENO CON IMPRESIÓN DIRECTA Y PLASTIFICADA REMACHDA.

GARANTIAS :
HERRAJES-SOLDADURAS : 3 AÑOS
PIEZAS . 1 AÑO
VIDA UTIL : 15 AÑOS

INCLUYE EXCAVACIÓN CON RETIRO Y LOSA DE CONCRETO DE 3.000PSI DIMENSIÓN DE 1.20X1.60M CON ESPESOR DE 40CM Y REFORZADA CON MALLA ELECTROSOLDADA

3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,1360	5,00 %	0,1428	$ 101 348,00	$ 14 472,49
106123	Material	MóduloMultifuncional-DiscapReducida(4)Us-SillaRued	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 278 000,00	$ 19 278 000,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,7700	2,00 %	0,7854	$ 639 155,09	$ 501 992,41
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,7700	0,00 %	0,7700	$ 120 533,74	$ 92 810,98

16239	**MóduloPers.Discapc.Multif.IDRD(7x7)+PisoDeck Plast**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 20 029 066,16**

106120	Material	Deck PlásticoImport.SobreponPolietil+Rampa(Sum+Ins	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 0,00	$ 0,00
106121	Material	EstacaPlást.Poliet.AltoImpact(6x6cm)L=30cm(Su+Ins)	UN	64,0000	0,00 %	64,0000	$ 0,00	$ 0,00
106123	Material	MóduloMultifuncional-DiscapReducida(4)Us-SillaRued	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 278 000,00	$ 19 278 000,00
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 57 774,32	$ 751 066,16

15216	**ModuloPiernas Prensa Horizontal-Flexion (Sum)**	**UN**	**VARIOS**	**$ 4 341 219,57**

104463	Material	MODULO PIERNAS PRENSA HORIZ.-FLEX. S/DISEÑO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 341 219,57	$ 4 341 219,57

17809	**MódulosMaderaPiscinas-M-10(0.40x0.33m)S/Esp**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

.MODULOS MADERA PISCINAS M10 (0.40x0.33). DIVISIONES EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108066	Material	MódulosMaderaPiscinas-M-10(0.40x0.33m)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16073	**ModuloTPecho100 lbs Gimn aire libre(Incuidoen M-7)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 15 336 646,13**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

105770	Material	Modulo T Pecho 100 lbs - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 124 351,01	$ 15 124 351,01
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0350	6,00 %	0,0371	$ 270 476,04	$ 10 034,66

16074	**ModuloTSentadilla100 lbsGimnaire libre(usadoenM-7)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 14 745 478,12**

DESCRIPCION
Estructura en tuberia ptc 100 x 100 2,5 mm.
Tubos redondos para agarres de 1,25 " protegidos con polietileno
La maquina va anclada a dados en concreto con pernos de expansion galvanizados de 4 ", cubierta con mortero en concreto de 2 " de altura y pintado con esmalte sintetico.
El acabado de la parte metalica de las estructuras en en pintura en polvo poliester y epoxi-poliester .
Instrucciones de uso en lamina de poliestireno y acrilico remachada a la estructura.
Todas la tuberias van con tapon metalico soldado para evitar el paso del agua.
La tornilleria bristol de 3/8, avellan galvanizado negro con con bloqueo antillaves y trabarosca.
Instrucciones de uso de las maquinas van en lamina de poliestireno plastificado remachadas a las estructuras.

ACABADO
Pintura electrostática en polvo poliéster (para intemperie) en climas calientes se utiliza anticorrosivo epoxico.
Rico en zinc mas poliéster.
Colores según muestras.
Las piezas pintadas que tienen más desgaste de pintura, van protegidas con tratamiento galvanizado.
Agarres de manubrios y rodillos para los pies.
Las partes que pueden deteriorar la pintura con los pies van protegidas con madera plástica.

ESPALDARES, ASIENTOS Y PÓRTAPIES
Fabricados en madera plástica de polipropileno con un espesor de 4 cms los bordes tienen que ser redondeados para disminuir la presión de en la piel y minimizando moretones esta madera va pintada con primer para plástico y con esmalte sintético y asegurada con el mismo tipo de tornillería brístol con bloqueo antillaves.

Estructuras Generales con tuberías cuadradas que dependen del diseño de la maquina tipo PTC.
Estructuras que se construyen para armar en el sitio con tornillería tipo Bristol aseguradas con taparosca y acceso bloqueado.
Carenajes en lamina HR de 2.5mm, placa de hierro gris de mayor espesor, bujes de nylon. Sistema de tracción con piñones de acero paso 50 en granados concadenas de acero industrial parae vitar rotura o cortes.
Anclajes con pernos expansivos recubiertos con mortero que evita la corrosión y el vandalismo.

Son diseños propios y desarrollos del fabricante, con una conformación de estructura y materiales robusta de acuerdo con los análisis y cálculos para condiciones de afectación por vandalismo y uso. Los equipos integran mayores actividades en un mismo aparato para lograr condiciones de servicios multifuncionales e incluyentes de la población juvenil, adulta y con discapacidad.
Incluye transporte e instalación del módulo.garantia cinco años estructura y herrajes.

Suministro de un kit de repuestos básicos manuales de mantenimiento e inducción al personal del IDRD

105771	Material	Modulo T Sentadilla 100 lbs - Gimnasio al aire lib	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 533 183,00	$ 14 533 183,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 179 632,94	$ 7 544,58
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 120 533,74	$ 30 133,44
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,0350	6,00 %	0,0371	$ 270 476,04	$ 10 034,66

18490	**MOLINETE SENCILLO ABATIBLE**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 924 123,32**

INCLUYE:
MOLINETE MOTORIZADOUN1,0000
CONTROLADORA MOLINETEUN1,0000
CAJA METALICA 20X20UN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 552,16	$ 1 552,16
108729	Material	MOLINETE SENCILLO ABATIBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1253	0,00 %	0,1253	$ 247 751,13	$ 31 043,22
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 445 763,97	$ 891 527,94

18516	**MONITOR 42"**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 46 967,92**

INCLUYE:
MONITOR 42"UN1,0000
SOPORTE PARA MONTAJEUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 465,03	$ 465,03
108740	Material	MONITOR 42"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1877	0,00 %	0,1877	$ 247 751,13	$ 46 502,89

18987	**Monitor HDMI 22" CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 805 159,58**

Monitor HDMI 22"

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Monitor HDMI 22".

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
101853	Material	Cable HDMI CDRC Cometas	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 2 666,16	$ 26 661,60
101871	Material	Monitor HDMI 22" CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 713 463,31	$ 713 463,31
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

17760	**Monitor Industrial LED 43" (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 3 286 509,64**

Suministo e instalación Monitor Industrial LED 43" 43SM5KB

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 189,36	$ 12 189,36
107995	Material	Monitor Industrial LED 43" 43SM5KB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 214 860,01	$ 3 214 860,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27

18916	**MONITOR O TV DE 43", RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 151 562,30**

SUMINISTRO E INSTALACION DE MONITOR O TV DE 43", RANGO DE VOLTAJE DE ENTRADA AC:100-245V AC, 50-60Hz PUERTO HDMI, incluye soporte a pared, chazos y demas elementos para su correcta instalalción. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 452,10	$ 1 452,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 452,10	$ 1 452,10
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	5,0000	7,00 %	5,3500	$ 27 142,00	$ 145 209,70
109065	Material	BASE FIJA LED 40"- 55" ST-WTV-22F METALICO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	4,0000	10,00 %	4,4000	$ 589,00	$ 2 591,60
109063	Material	TV 43" 108 cm 43LK5700 FHD Internet Puerto HDMI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	25,0000	5,00 %	26,2500	$ 32,64	$ 856,80

00883	**MONOACUSTICO 1" FGLAS**	**M2**	**CIELOS RASOS**	**$ 38 293,04**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 87 609,00	$ 12 265,26
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 197,09	$ 26 027,78
000186	Material	MONOACUSTIC0 1 1/2" S/inst. Fglas	M2	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00

17875	**MONTAJE BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S**	**UN**	**VARIOS**	**$ 368 266,79**

MONTAJE BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S INCLUYE BOMBAS, FLOTADOR Y ALARMA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 220,92	$ 7 220,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,4622	0,00 %	1,4622	$ 246 919,62	$ 361 045,87

17880	**MONTAJE CAJA PARA VÁLVULAS - NO INCLUYE TAPA REGIS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 73 683,50**

MONTAJE CAJA PARA VALVULAS - NO INCLUYE TAPA REGISTRO
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 443,99	$ 1 443,99
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 2 467,00	$ 40,21
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2924	0,00 %	0,2924	$ 246 919,62	$ 72 199,30

16269	**MONTAJE DE BOMBA CONTRA INCENDIO**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 1 555 593,61**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74 075,89	$ 74 075,89

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 246 919,62	$ 1 481 517,72
16270	**MONTAJE DE BOMBA JOCKEY**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 037 062,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49 383,92	$ 49 383,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 246 919,62	$ 987 678,48
010589	**Montaje de parrilla par iluminación y conexión luminarias en TORRES de iluminación ESTADIO EL CAMPIN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 975 158,03**

Montaje de parrilla de iluminación y conexión de luminarias en torres de iluminación del Estadio Nemesio Camacho el Campín. INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA QUE SOPORTA EL CONJUNTO DE 48 LUMINARIAS LED EN TORRE DE ILUMINACIÒN. - Debido a espacio, se debe utilizar como punto de montaje de luminarias el parqueadero sur del campín, por lo que se requiere trasladar las luminarias desde sitio de acopio a punto de montaje. - La grúa PH debe alcanzar una altura de 45 metros., para una carga de estructura de parrilla con luminarias de mínimo 4.5 Toneladas. - Transporte en Camión Grúa, desde el sitio de armado (Parqueadero Norte Estadio el Campín) - Ser requiere Camión Grúa para subir y bajar estructura de soporte desde parqueadiero hasta torres. También se requiere camabaja para traslado.- Se necesita vigilante turno 24 horas para cuidado de luminarias en sitio de armado. - Se requiere ayudante para ayuda de señalizaciòn y acomañamiento de vehiculos del sitio de armado al sitio de montaje. - Se requiere madera para protección de superficie por donde transitará la grúa hasta punto de maniobra debido al peso del equipo de más de 40 toneladas

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 892 226,00	$ 2 892 226,00
012822	Equipo	GRUA PH (Capacidad de 90 Ton, izaje luminarias y estructura 4.5 t a altura de 45 m y radio 5m CAMPIN	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 591 000,00	$ 10 591 000,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 70 048,61	$ 70 048,61
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 87 609,00	$ 175 218,00
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	26,7094	0,00 %	26,7094	$ 17 937,47	$ 479 099,06
12367	Sub-análisis	Anclaje epóxico 1"Estructural 0.50m Anchorfix4**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 162 092,47	$ 648 369,88
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
17866	**MONTAJE DE SANITARIO DE FLUXÓMETRO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 120 699,21**

MONTAJE DE SANITARIO DE FLUXOMETRO (M.O. CONEXION, NO INCLUYE VALVULA ANTIVANDALICA)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 363,51	$ 2 363,51
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4786	0,00 %	0,4786	$ 246 919,62	$ 118 175,73
17873	**MONTAJE EQUIPO DE PRESIÓN 2 BOMBAS 10 HP C/U@220V**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 2 410 407,10**

MONTAJE EQUIPO DE PRESION COMPUESTO POR DOS BOMBAS 10 HP C/U @ 220V CON VARIADOR POR BOMBA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 262,88	$ 47 262,88
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	9,5705	0,00 %	9,5705	$ 246 919,62	$ 2 363 144,22
13790	**Montaje estruc metal Cubierta para coliseos***		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 13 190,29**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0095	0,00 %	0,0095	$ 64 694,35	$ 614,60
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 52 240,85	$ 52,24
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0013	0,00 %	0,0013	$ 2 586 738,01	$ 3 362,76
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 140,82	$ 140,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 352,06	$ 352,06
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 35 988,00	$ 28,79
101046	Equipo	TRANSPORTE EN GRUA PLANCHÓN (Ida y regreso).	UN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 429 040,01	$ 171,62
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 10 444,00	$ 10,44
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 2 279,15	$ 45,58
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0002	2,00 %	0,0002	$ 18 970,27	$ 3,79
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 558 181,41	$ 6 698,18
13193	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 4 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 353 523,67	$ 353,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 456 216,46	$ 273,73
12639	**MONTAJE LAMPARA EXIST. 2T 2X48" .**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 64 600,62**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
16823	**Montaje luminaria altura igual menor 3M (SIN SUMI)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 491,38**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
16822	**Montaje luminarias altura mayor 3M (SIN SUMI)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 45 586,21**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 946,03	$ 5 946,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18
17879	**MONTAJE MEDIDORES AGUA FRIA (M.O. MONTAJE)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 53 610,41**

MONTAJE MEDIDORES AGUA FRIA (M.O. MONTAJE)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 050,40	$ 1 050,40
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 2 467,00	$ 40,21
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2127	0,00 %	0,2127	$ 246 919,62	$ 52 519,80
16208	**Montaje y conexión Interruptor Bipolar 120 V-16 Am**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 405,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104793	Material	TELERRUPTOR BIPOLAR 120V-16AMPERIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17877	**MONTAJE Y SUMINISTRO CAJILLA 2 MED. AGUA FRIA**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 82 490,66**

MONTAJE Y SUMINISTRO CAJILLA 2 MEDIDORES AGUA FRIA 1/2" - 1"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 594,11	$ 1 594,11
108123	Material	CAJILLA 2 MEDIDORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0134	0,00 %	0,0134	$ 88 873,00	$ 1 190,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3228	0,00 %	0,3228	$ 246 919,62	$ 79 705,65
17878	**MONTAJE Y SUMINISTRO CAJILLA 4 MEDIDOR AGUA FRIA 1**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 172 491,01**

MONTAJE Y SUMINISTRO CAJILLA 4 MEDIDOR AGUA FRIA 1/2" - 3/4"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 322,06	$ 3 322,06
108124	Material	CAJILLA 4 MEDIDORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0345	0,00 %	0,0345	$ 88 873,00	$ 3 066,12
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6727	0,00 %	0,6727	$ 246 919,62	$ 166 102,83
12218	**Montaplatos 750 mmX750 mmX900 mm POZORECOR 20M 3PA**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 107 766 400,00**

Montaplatos (750 mm X 750 mm X 900 mm POZO, 20M DE RECORRIDO, 3 PARADAS)

101524	Material	MONTAPLATOS 750x750x900mm POZO, RECOR 20M 3PARADAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 107 766 400,00	$ 107 766 400,00
10961	**Monticulo empradizado, recebo y tierra negra**		**M3**	**13 Manejo ambiental**				**$ 179 219,86**

23/01/18 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización sobre taludes. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Se realizará una poda mensual en horas de la mañana (en todo caso se evitara realizar los cortes entre el perido de las 11:00 am a las 5:00 pm)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 718,56	$ 10 718,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 24,70	$ 1 296,75
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 8 495,59	$ 44 601,85
100626	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 306,00	$ 4 922,40
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,3550	3,00 %	0,3657	$ 121 724,14	$ 44 514,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22
12448	**Montoniveladora tipo CAT 12H operario+ayudante ****		**HR**	**03 Preliminares**				**$ 187 440,50**

incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente

100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 176 987,00	$ 176 987,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 83 628,00	$ 10 453,50
11317	**Monumento en Concreto 3500 psi (Villa Mayor)****		**M3**	**IDRD**				**$ 1 002 738,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 451,27	$ 17 451,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 31 339,48	$ 1 504,30
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 503 955,00	$ 529 152,75
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 655,95	$ 9 481,74
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 4 745,61	$ 0,00
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,7000	2,00 %	5,8140	$ 5 152,12	$ 29 954,43
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,2000	2,00 %	6,3240	$ 10 463,02	$ 66 168,14
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 332 405,14	$ 349 025,40
00270	**MORTERO 1 : 4 ARENA PE¥A (LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 515,19**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 24,70	$ 4,67
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 178 902,34	$ 196,79
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 758,35	$ 278,69
00269	**MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 543 103,53**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	180,0000	5,00 %	189,0000	$ 24,70	$ 4 668,30
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 178 902,34	$ 217 903,05
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	364,0000	4,00 %	378,5600	$ 758,35	$ 287 080,98
00272	**MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 483,61**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 24,70	$ 4,41
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0011	5,00 %	0,0012	$ 178 902,34	$ 214,68
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2910	4,00 %	0,3026	$ 758,35	$ 229,48
00271	**MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 502 367,40**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	205,0000	5,00 %	215,2500	$ 24,70	$ 5 316,68
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 178 902,34	$ 225 416,95
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	302,0000	4,00 %	314,0800	$ 758,35	$ 238 182,57
00274	**MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 451,80**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 24,70	$ 4,15
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0011	5,00 %	0,0012	$ 178 902,34	$ 214,68
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2510	4,00 %	0,2610	$ 758,35	$ 197,93
00273	**MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 472 987,44**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 83 628,00	$ 36 796,32
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	190,0000	5,00 %	199,5000	$ 24,70	$ 4 927,65
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 178 902,34	$ 225 416,95
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	261,0000	4,00 %	271,4400	$ 758,35	$ 205 846,52
16025	**MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 458 148,45**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	152,0000	5,00 %	159,6000	$ 24,70	$ 3 942,12
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 189 954,59	$ 239 342,78
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	228,0000	4,00 %	237,1200	$ 758,35	$ 179 819,95
00276	**MORTERO 1 : 7 ARENA PE¥A (LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 427,12**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 24,70	$ 3,89
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0011	5,00 %	0,0012	$ 178 902,34	$ 214,68
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2200	4,00 %	0,2288	$ 758,35	$ 173,51
00275	**MORTERO 1 : 7 ARENA PE¥A (M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 453 614,99**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	152,0000	5,00 %	159,6000	$ 24,70	$ 3 942,12
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 178 902,34	$ 234 809,32
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	228,0000	4,00 %	237,1200	$ 758,35	$ 179 819,95
00264	**MORTERO 1 :10 ARENA PE¥A (LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 360,32**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 24,70	$ 3,37
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0011	5,00 %	0,0012	$ 178 902,34	$ 214,68
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,1360	4,00 %	0,1414	$ 758,35	$ 107,23
00263	**MORTERO 1 :10 ARENA PE¥A (M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 404 146,01**
DESCRIPCION TECNICA								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	130,0000	5,00 %	136,5000	$ 24,70	$ 3 371,55
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 178 902,34	$ 234 809,32
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	166,0000	4,00 %	172,6400	$ 758,35	$ 130 921,54
00266	**MORTERO 1:2 ARENA Lav.PE¥A(LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 646,08**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 24,70	$ 6,48
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0008	5,00 %	0,0008	$ 174 054,72	$ 139,24
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,5900	4,00 %	0,6136	$ 758,35	$ 465,32
00265	**MORTERO 1:2 ARENA Lav.PE¥A(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 698 306,92**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	250,0000	5,00 %	262,5000	$ 24,70	$ 6 483,75
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,9700	5,00 %	1,0185	$ 174 054,72	$ 177 274,73
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	610,0000	4,00 %	634,4000	$ 758,35	$ 481 097,24
00267	**MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 577 261,56**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	208,0000	5,00 %	218,4000	$ 24,70	$ 5 394,48
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	1,0300	5,00 %	1,0815	$ 174 054,72	$ 188 240,18
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	444,0000	4,00 %	461,7600	$ 758,35	$ 350 175,70
10910	**MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(e=2CM))*** **		**M2**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 27 506,62**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 619 283,22	$ 12 757,23
10907	**MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 619 283,22**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	1,0900	5,00 %	1,1445	$ 189 954,59	$ 217 403,03
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	454,0000	4,00 %	472,1600	$ 758,35	$ 358 062,54
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 179 632,94	$ 37 722,92
00268	**MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 541,55**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 24,70	$ 5,19
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0009	5,00 %	0,0009	$ 174 054,72	$ 156,65
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,4370	4,00 %	0,4545	$ 758,35	$ 344,67
00156	**MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 831 980,82**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 174 054,72	$ 182 757,46
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	454,0000	4,00 %	472,1600	$ 758,35	$ 358 062,54

678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 17 620,09	$ 251 614,89
00348	**MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 793,78**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 24,70	$ 5,45
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0009	5,00 %	0,0009	$ 174 054,72	$ 156,65
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,4370	4,00 %	0,4545	$ 758,35	$ 344,67
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 17 620,09	$ 251,97
12261	**MORTERO 1:3 ARENA POZO(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 597 010,38**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
101252	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA Pozo + transp.	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 188 390,01	$ 197 809,51
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	454,0000	4,00 %	472,1600	$ 758,35	$ 358 062,54
19145	**MORTERO 1:3 ARENA S/Lav. PEÑA(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 582 504,26**
Mortero hecho en obra Es la mezcla del cementante, del agua y la arena, que se prepara en la obra para realizar trabajos de albañilería. Difiere del concreto porque no contiene grava.								
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	208,0000	5,00 %	218,4000	$ 24,70	$ 5 394,48
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,0300	5,00 %	1,0815	$ 178 902,34	$ 193 482,88
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	444,0000	4,00 %	461,7600	$ 758,35	$ 350 175,70
14187	**MORTERO 1:4 ARENA de Pozo(M3)*** **		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 532 790,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
101252	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA Pozo + transp.	M3	1,0900	5,00 %	1,1445	$ 188 390,01	$ 215 612,37
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	350,0000	4,00 %	364,0000	$ 758,35	$ 276 039,40
10923	**MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)*** **		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 532 988,36**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	1,0900	5,00 %	1,1445	$ 189 954,59	$ 217 403,03
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	350,0000	4,00 %	364,0000	$ 758,35	$ 276 039,40
00862	**MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(LT)**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 507,73**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 87 609,00	$ 35,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 24,70	$ 5,19
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 174 054,72	$ 191,46
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3500	4,00 %	0,3640	$ 758,35	$ 276,04
00861	**MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 538 625,56**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 174 054,72	$ 211 998,65
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	364,0000	4,00 %	378,5600	$ 758,35	$ 287 080,98
14473	**MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 754 295,46**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 174 054,72	$ 211 998,65
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	364,0000	4,00 %	378,5600	$ 758,35	$ 287 080,98
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 17 620,09	$ 215 669,90
15082	**MORTERO 1:4 ARENA S/Lav.PE¥A+ SIKA(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 670 584,15**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 103 293,88	$ 125 811,95
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	364,0000	4,00 %	378,5600	$ 758,35	$ 287 080,98
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 17 620,09	$ 215 669,90
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 89 816,47	$ 35 926,59
15080	**MORTERO 1:5 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 651 476,03**

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	235,0000	5,00 %	246,7500	$ 24,70	$ 6 094,73
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 174 054,72	$ 211 998,65
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	302,0000	4,00 %	314,0800	$ 758,35	$ 238 182,57
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 17 620,09	$ 161 752,43
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0931	0,00 %	0,0931	$ 359 265,89	$ 33 447,65
12792	**Mortero de Imprimación con Sikalatex ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 6 559,49**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 284,73	$ 284,73
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 87 609,00	$ 5 694,59
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 174 054,72	$ 348,11
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 758,35	$ 232,06
102826	Material	Sikalatex 4.5kg **	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 0,00	$ 0,00
12793	**Mortero de Imprimación con Sikalatex(Suministro) ***		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 580,17**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 174 054,72	$ 348,11
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 758,35	$ 232,06
102826	Material	Sikalatex 4.5kg **	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
16438	**MORTERO DE NIVELACIÓN (8X1CM)+ CURADO**		**LT**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 18 549,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,72	$ 254,72
000633	Material	ACPM*	GLN	0,0013	2,00 %	0,0013	$ 9 456,00	$ 12,29
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 24,70	$ 6,30
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 12 157,85	$ 124,01
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 819,00	$ 13 057,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 242 588,67	$ 5 094,36
20780	**MORTERO DE REHABILITACION + SIKATOP 121 O SIMILAR (ESPESOR DE 1 A 2 CM)**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 145 153,86**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 14 007,34	$ 28,01
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 620,73	$ 620,73
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 24,70	$ 5,45
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0023	5,00 %	0,0024	$ 12 157,85	$ 29,18
707	Material	SIKA TOP 121 (ADHER.) 18 KILOS	KG	7,3500	5,00 %	7,7175	$ 15 898,00	$ 122 692,82
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 176 622,76	$ 70,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 445 763,97	$ 9 361,04
15397	**MORTERO GROUTING (2.500PSI) Sum+Instalación.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 473 091,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,85	$ 266,85
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 467 488,00	$ 467 488,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 242 588,67	$ 5 336,95
15412	**MORTERO GROUTING (3.00PSI) Sum+Instalación.**		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 544 376,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,85	$ 266,85
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 538 773,00	$ 538 773,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 242 588,67	$ 5 336,95
13698	**Mortero impermeabili 1:3 e =2.5 cm*****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 44 477,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 082,79	$ 1 082,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0250	8,00 %	0,0270	$ 831 980,82	$ 22 463,48
13699	**Mortero impermeabili 1:3 e =3.0 cm*****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 48 979,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,83	$ 1 091,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 831 980,82	$ 26 956,18
10924	**Mortero impermeabili 1:4 (M3)*****		**M3**	**07 Acabados**				**$ 815 179,83**

SIKA1
Consumo y Rendimiento aproximado:
1 kg /bulto de cemento
Puede ser usado a una dósis del 3% del peso del cemento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 797,79	$ 1 797,79
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	11,0000	2,00 %	11,2200	$ 17 620,09	$ 197 697,41
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,2136	0,00 %	0,2136	$ 179 632,94	$ 38 369,60
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 543 103,53	$ 559 396,64
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
13389	**Mortero impermeabili 1:4 e =2 cm*** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 40 414,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 479,82	$ 479,82
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,2800	2,00 %	0,2856	$ 17 620,09	$ 5 032,30
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	8,00 %	0,0216	$ 538 625,56	$ 11 634,31
13406	**Mortero impermeabili 1:4 e =2.5 cm*** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 48 858,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 156,83	$ 1 156,83
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 17 620,09	$ 11 100,66
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 538 625,56	$ 14 165,85
10906	**Mortero impermeabili 1:4 e =3 cm*** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 43 848,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 326,90	$ 326,90
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 17 620,09	$ 10 783,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	8,00 %	0,0324	$ 538 625,56	$ 17 451,47
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
11642	**Mortero impermeabili 1:4 e =4 cm+malla gall.*** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 55 233,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,13	$ 334,13
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 927,00	$ 1 965,54
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 17 620,09	$ 14 377,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0400	8,00 %	0,0432	$ 538 625,56	$ 23 268,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
14433	**Mortero impermeabili 1:5 e =1 cm*** **		**M2**	**07 Acabados**				**$ 24 561,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 349,87	$ 349,87
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,0906	2,00 %	0,0924	$ 17 620,09	$ 1 628,10
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0100	8,00 %	0,0108	$ 502 367,40	$ 5 425,57
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
10642	**Mortero inyecc grou 175kg/cm2 sin refuerzo ****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 20 599,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0300	10,00 %	0,0330	$ 467 488,00	$ 15 427,10
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10895	**Mortero inyecc grou 175kg/cm2 sin refuerzo *****		**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 685 418,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 490,60	$ 8 490,60
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
000140	Material	MORTERO 2500 PSI Cte.	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 427 554,01	$ 470 309,41
100370	Material	Sikament 320 (Superplastificante)Tambor de 230kg	KG	4,3300	2,00 %	4,4166	$ 8 316,01	$ 36 728,49
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 242 588,67	$ 169 812,07
10176	**Mortero inyecc grou 175kg/cm2 ref 3/8 325cm2 ****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 24 268,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,7800	2,00 %	0,7956	$ 4 611,32	$ 3 668,77
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0300	10,00 %	0,0330	$ 467 488,00	$ 15 427,10

10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
11051	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 165 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 13 641,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 24,70	$ 38,90
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0165	10,00 %	0,0182	$ 467 488,00	$ 8 508,28
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
11050	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 325 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 21 908,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0325	10,00 %	0,0358	$ 467 488,00	$ 16 736,07
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10177	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 1/2 325 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 29 538,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
000086	Material	HIERRO 40 Liso/Rect ½"	KG	1,4000	2,00 %	1,4280	$ 5 343,00	$ 7 629,80
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0325	10,00 %	0,0358	$ 467 488,00	$ 16 736,07
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
11591	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 1/2" 50.3 cm2***		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 14 801,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	1,4000	2,00 %	1,4280	$ 4 942,33	$ 7 057,65
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 467 488,00	$ 2 571,18
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10182	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 3/4 50.3 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 16 611,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	3,1500	2,00 %	3,2130	$ 2 760,00	$ 8 867,88
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 467 488,00	$ 2 571,18
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10181	**Mortero inyecc grout 210kg/cm2 ref 5/8 50.3 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 20 016,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
002712	Material	HIERRO 40 Liso/Rect 5/8"	KG	2,1800	2,00 %	2,2236	$ 5 343,00	$ 11 880,69
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 538 773,00	$ 2 963,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10178	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 5/8 50.3 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 19 624,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
002712	Material	HIERRO 40 Liso/Rect 5/8"	KG	2,1800	2,00 %	2,2236	$ 5 343,00	$ 11 880,69
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 467 488,00	$ 2 571,18
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10183	**Mortero inyecc grout 175kg/cm2 ref 7/8 50.3 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 19 792,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
002921	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 7/8"	KG	4,2800	2,00 %	4,3656	$ 2 760,00	$ 12 049,06
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 467 488,00	$ 2 571,18
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10179	**Mortero inyecc grout 210kg/cm2 ref 1/2 50.3 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 15 765,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
000086	Material	HIERRO 40 Liso/Rect ½"	KG	1,4000	2,00 %	1,4280	$ 5 343,00	$ 7 629,80
100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 538 773,00	$ 2 963,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10180	**Mortero inyecc grout 210kg/cm2 ref 3/8 50.3 cm2****		**ML**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 11 804,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,7800	2,00 %	0,7956	$ 4 611,32	$ 3 668,77

100671	Material	Mortero 3000 PSI grouting **	M3	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 538 773,00	$ 2 963,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
10997	**mortero modific plimero reparac granEspesor ****		**LT**	**04 Estructuras**				**$ 17 270,60**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,56	$ 37,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 24,70	$ 5,19
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0022	5,00 %	0,0023	$ 12 157,85	$ 27,96
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 5 819,00	$ 13 441,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0152	0,00 %	0,0152	$ 242 588,67	$ 3 687,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 176 622,76	$ 70,65
11180	**mortero modific polimero reparac espesor 3mm ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 148 979,08**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 12 789,91	$ 1 598,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 18 035,93	$ 2 254,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 620,73	$ 620,73
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 24,70	$ 5,45
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,0023	5,00 %	0,0024	$ 12 157,85	$ 29,18
707	Material	SIKA TOP 121 (ADHER.) 18 KILOS	KG	7,3500	5,00 %	7,7175	$ 15 898,00	$ 122 692,82
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 176 622,76	$ 70,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 445 763,97	$ 9 361,04
12786	**mortero reparac. superrapid****		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 2 119,81**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20,99	$ 20,99
102825	Material	SIKA quick 2500	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 246 919,62	$ 2 098,82
12741	**mortero reparac. superrapid+ curado****		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 2 119,81**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20,99	$ 20,99
102825	Material	SIKA quick 2500	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102826	Material	Sikalatex 4.5kg **	KG	0,1040	2,00 %	0,1061	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 246 919,62	$ 2 098,82
16875	**Mortero1:4 PendientCubierta Imperm.Inc.flanche-5cm**		**M2**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 59 720,17**
MORTERO 1:4 PENDIENTADO DE CUBIERTA CON IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL TIPO SIKA 1 O EQUIVALENTE MEDIDO EN PLANTA. INCLUYE FLANCHE EN MORTERO PERIMETRAL CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 946,56	$ 946,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 189,31	$ 189,31
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,7150	2,00 %	0,7293	$ 17 620,09	$ 12 850,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 543 103,53	$ 28 512,94
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 17 918,39	$ 967,59
13971	**MOTOBOMBA 10 HP (Suministro e Instalacion)**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 3 571 612,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 553,00	$ 47 553,00
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 88 407,00	$ 353 628,00
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 149 358,00	$ 597 432,00
104250	Material	Arrancador Motobomba direct.trifasico 10 a16A 220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 278 380,00	$ 278 380,00
104262	Material	BORNA N°12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 000,00	$ 1 000,00
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 469,00	$ 37 035,00
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	120,0000	0,00 %	120,0000	$ 6 450,00	$ 774 000,00
104251	Material	Cable de control AWG 3X18 blindado	ML	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 4 217,00	$ 168 680,00
104258	Material	CANALETA PLASTICA 32X12 POR 2m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 493,00	$ 9 493,00
104253	Material	CONTACTOR TRIPOLAR 32A AC BOBINA 220	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 128,00	$ 145 128,00
104252	Material	ELECTROBOMBA 10HP-TRIFAS.ALTA PRES. 3"SUCC 3"DESC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104261	Material	FLOTADOR PARA PROTECCION DE NIVEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 550,00	$ 53 550,00
104263	Material	MANOMETRO 0-100psi GLICERINA VERT. CARAT4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 184 450,00	$ 184 450,00

101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 3 504,00	$ 35 040,00
104254	Material	MINIINTERRUPTOR TRIPOLAR 32A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 677,00	$ 33 677,00
104257	Material	PILOTO 22 mm (ABB O Similar) Con LED Incluido	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 700,00	$ 16 700,00
104260	Material	PULSADOR DOBLE START STOP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 633,99	$ 28 633,99
104255	Material	RELE DE SOBRECARGA TERMICA 24-32A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 200,00	$ 154 200,00
104256	Material	RIEL OMEGA 2m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 200,00	$ 35 200,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 873,00	$ 88 873,00
000798	Material	TUBO CONDUIT PVC 1½"	UN	60,0000	0,00 %	60,0000	$ 8 816,00	$ 528 960,00

18365	**Motobomba 30 Hp - BombaCentr600gpmSUM+INST**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 366 065,96**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Motobomba 30 Hp - Bomba centrifuga monobloque 600gpm / 109ft,cuerpo en hierro fundido, impulsor en acero inoxidable, 1800 RPM.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 241,04	$ 10 241,04
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107695	Material	MOTOBOMBA 30 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 409 641,46	$ 204 820,73

17561	**Motobomba 50 Hp - centrifuga monobloque 1200gpm**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 561 206,34**

Suministro e instalación Motobomba 50 Hp - Bomba centrifuga monobloque 1200gpm / 113ft,cuerpo en hierro fundido, impulsor en acero inoxidable, 1800 RPM.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 74 477,99	$ 297 911,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107540	Material	MOTOBOMBA 50 HP centrifuga monobloque 1200gpm / 11	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92

00718	**MOTOBOMBA Ø2" SUMERGIBLE (Alquiler+operacion)**	**DD**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**		**$ 151 893,76**

102541	Equipo	Alquiler Manguera para Motobomba 2-3" (10m)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 169,13	$ 12 169,13
104939	Equipo	EXTENSION ELECTRICA -30M	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 949,92	$ 8 949,92
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 687,08	$ 4 687,08
000391	Equipo	MOTOBOMBAS TRIFASICA DE 2"SUMERGIBLE	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 346,00	$ 32 346,00
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	1,0700	0,00 %	1,0700	$ 87 609,00	$ 93 741,63

18626	**MOTOBOMBA15 HP3600RPM208-230/460VS/EspeciCDRC**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 273 966,89**

"MOTOBOMBA 15 HP , 3600 RPM, 208- 230 / 460 Voltios, 60 Hz, Carcaza en plastico, trampa de cabello integrada, Succion y descarga Ø4" con acoples rapidos. La bomba debe tener la capacidad de impulsar agua de la piscina con una concentración de sal de hasta 5000 ppm. Cabeza total 50 ft,
flujo minimo de 400 GPM." (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 922,34	$ 12 922,34
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 584,47	$ 2 584,47
108839	Material	MOTOBOMBA15 HP3600RPM208-230/460VS/EspeciCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 322 501,08	$ 258 000,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

18556	**MOTOBOMBA4,5 HP3600RPM208-230/460VS/EspeciCDRC**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 66 907,82**

"MOTOBOMBA 4,5 HP , 3600 RPM, 208- 230 / 460 Voltios, 60 Hz, Carcaza en plastico, trampa de cabello integrada, Succion y descarga Ø4" con acoples rapidos. La bomba debe tener la capacidad de impulsar agua de la piscina con una concentración de sal de hasta 5000 ppm. Cabeza total 50 ft,
flujo minimo de 400 GPM(SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 298,92	$ 1 298,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 649,46	$ 649,46
108774	Material	MOTOBOMBA4,5 HP3600RPM208-230/460VS/EspeciCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 322 501,08	$ 64 500,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

16237	**MúduloPers.DiscapMultif.IDRD(7x7m)+Placa+CauchoRec**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 43 438 199,25**

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MODULO MULTIFUNCIONAL PARA MOVILIDAD REDUCIDA PARA CUATRO PERSONAS QUE CONTIENE POR UN LADO DOS PLATAFORMAS EN LÁMINA ALFAJOR CAL.3.5MM PARA ACCESO DE SILLAS DE RUEDAS PARA SER UTILIZADOS POR DISCAPACITADOS . SE REALIZA UN MOVIMIENTO SIMULTÁNEO PRESIÓN CON EL PESO DEL CUERPO PARA FORTALECER EL PECHO Y BRAZOS DOS NIVELES DE ESFUERZO ; OTRO LADO FORTALECE MÚSCULOS DE LA ESPALDA , EL TERCER CON MESA DE CARDIO PARA MOVIMIENTO DE BRAZOS ; EL CUARTO LADO CON MIVIMIENTO CIRCULAR PARA MOVILIDAD DE LOS HOMBROS . INNCLUYE ESTRUCTURA EN TUBERIA PTC (10OX100MM) Y ESPESOR DE 2.5MM; 60X60MM Y ESPESOR DE 2.5MM, SISTEMA DE PÉNDULOS MONTADOS EN RODAMIENTOS DE BOLOAS DOBLES CON EJES DE 20MM DESMONTABLES PARA MANTENIMIENTO, LA MÁQUINA VA ANCLADA A UNA LOSA DE CONCRETO DE 3.000PSI, CON PERNOS DE EXPANSIÓN GALVANIZADOS DE 4" CUBIERTOS CON UN MORTERO CON UNA ALTURA DE 2"
Y PINTADO CON ESMALTE SINTÉTICO , Y EL ACABADO DE LA PARTE METALICA DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS EN PINTURA EN POLVO POLIESTER. TODAS LAS TUBERIAS VAN CON TAPON METALICO SOLDADO PARA EVITAR EL PASO DE AGUA ; LA TORNILLERIA ES DE BRISTO, 3/8" AVELLAN GALVANIZADOS NEGRO CON BLOQUEO ANTILLAVES Y TYRABAROSCA. LA MÁQUINA TIENE AGARRES PROTEGIDOS CON POLIETILENO GRAFILADO Y CON TERMINAL EN POLIETILENO. INSTRUCCIONES DE USO EN LÁMINA DE POLIESTIRENO CON IMPRESIÓN DIRECTA Y PLASTIFICADA REMACHDA.

EL PRECIO NO INCLYE EL VAOR DE LA OBRA CIVIL (EXCAVACION Y LOSA REFORZADA EN CONCRETO.

GARANTIAS :
HERRAJES-SOLDADURAS : 3 AÑOS
PIEZAS . 1 AÑO

106123	Material	MóduloMultifuncional-DiscapReducida(4)Us-SillaRued	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 278 000,00	$ 19 278 000,00
106642	Material	Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 351 748,65	$ 17 235 683,85
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 57 774,32	$ 751 066,16
11400	Sub-análisis	Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (6mm@15) **	M2	49,0000	0,00 %	49,0000	$ 125 988,76	$ 6 173 449,24

16838	**Mueble Almac.Aulas H-9 (3 Módulos 1.86x2.00m)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 299 083,23**

MUEBLE ALMACENAMIENTO AULAS H-9 (3 MODULOS 1.86x2.00). REPISAS EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS.(Suministro + Instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 419,03	$ 13 419,03
106879	Material	Canto rigido de 22 mm	ML	45,9600	0,00 %	45,9600	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 683,81	$ 2 683,81
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 37 242,00	$ 11 545,02
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 3 846,31	$ 807,73
106878	Material	Tablero Aglomerado Melaminico 18mm-rh	M2	29,8700	0,00 %	29,8700	$ 0,00	$ 0,00
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 24,97	$ 749,10
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 49,93	$ 1 497,90
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 380,64	$ 268 380,64

17700	**Mueble Almac.Aulas M03(3.13x2.72mS/DescripTec**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO AULAS M03 (3.13x2.72). ESTRUCTURA EN TUBULARES PTS 40x40 MM. CON PINTURA ELECTROSTATICA + REPISAS EN PANEL AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO Y FONDO EN PANEL DE TRIPLEX 15 MM O EQUIVALENTE LACADO Y SELLADO SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A MUROS.(Sumin+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107941	Material	Mueble Almac.Aulas M03(3.13x2.72mEst.Tubular	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17701	**Mueble Almac.Danza M07(7.25x2.40mS/descripTec**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO DANZA M07 (7.25x2.40). REPISAS EN PANEL AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO Y FONDO EN PANEL DE TRIPLEX 15 MM O EQUIVALENTE LACADO Y SELLADO + PUERTAS BATIENTES EN MADERA CON ESPEJO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A MUROS. (Sumin+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107943	Material	Mueble Almac.Danza M07(7.25x2.40mPanel Aglomerad	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

16844	**Mueble Almac.GimasioTipo-1H-11(2Módulos2.45x2.35m**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 164 689,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO GIMNASIO TIPO 1 - H-11 (2 MODULOS 2.45x2.35). REPISAS EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS (Suminist + Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 138,32	$ 7 138,32
106879	Material	Canto rigido de 22 mm	ML	14,5000	0,00 %	14,5000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 427,66	$ 1 427,66
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 37 242,00	$ 11 545,02
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 3 846,31	$ 807,73
106878	Material	Tablero Aglomerado Melaminico 18mm-rh	M2	8,2600	0,00 %	8,2600	$ 0,00	$ 0,00
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 49,93	$ 499,30
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,64	$ 134 190,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

16846	**Mueble Almac.GimasioTipo-2H-12(2Módulos2.78x2.35m**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 164 689,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO GIMNASIO TIPO 2 - H-12 (2 MODULOS 2.78x2.35). REPISAS EN DIVISIONES DE AGLOMERADO MELAMINICO RH CON CANTO RIGIDO 2 MM. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE FIJACIONES A MUROS (Sumin+Instalac).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 138,32	$ 7 138,32
106879	Material	Canto rigido de 22 mm	ML	14,5000	0,00 %	14,5000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 427,66	$ 1 427,66
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 37 242,00	$ 11 545,02
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 3 846,31	$ 807,73
106878	Material	Tablero Aglomerado Melaminico 18mm-rh	M2	9,0174	0,00 %	9,0174	$ 0,00	$ 0,00
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 49,93	$ 499,30
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,64	$ 134 190,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

14553	**Mueble Alto en Madera - Col Gim Sur**	**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 189 828,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 709,52	$ 6 709,52
104576	Material	BISAGRA PARA MUEBLE PARCHE CIERRE LENTO 35mm	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104580	Material	BOTON MANIJA CROMADO DE 1,1/4"	UN	4,2500	0,00 %	4,2500	$ 0,00	$ 0,00
104578	Material	GUIA CAJON FULL EXTENTION DE 35 cms	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104575	Material	LAMINA MADECOR E:12mm (1.53x2.54m)	UN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 0,00	$ 0,00
104577	Material	LISTON EN FLORMORADO	ML	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,3000	4,00 %	0,3120	$ 37 242,00	$ 11 619,50
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 3 846,31	$ 800,03
104593	Material	Riel aluminio embutido para mueble madera - vidrio	ML	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 0,00	$ 0,00
104581	Material	TAPACANTOS FORMICA PVC (22mm)	ML	17,0000	5,00 %	17,8500	$ 0,00	$ 0,00
104579	Material	TOPE MAGNETICO PARA PUERTA DE MUEBLE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 49,93	$ 509,29
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,64	$ 134 190,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0802	0,00 %	0,0802	$ 445 763,97	$ 35 750,27

00581	**MUEBLE BAJO b=.55 h=.80**	**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 124 399,04**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,82	$ 858,82
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 111,00	$ 48 444,00
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,9000	5,00 %	0,9450	$ 23 916,62	$ 22 601,21
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 37 242,00	$ 7 746,34
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 3 846,31	$ 1 600,06
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
000960	Material	TRIPLEX OKUME 2.44x1.22 PIZANO 4mm	UN	1,7400	5,00 %	1,8270	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 268 380,64	$ 42 940,90

14551	**Mueble Bajo en Madera - Col Gim Sur**	**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 189 828,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 709,52	$ 6 709,52
104576	Material	BISAGRA PARA MUEBLE PARCHE CIERRE LENTO 35mm	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104580	Material	BOTON MANIJA CROMADO DE 1,1/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104578	Material	GUIA CAJON FULL EXTENTION DE 35 cms	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104575	Material	LAMINA MADECOR E:12mm (1.53x2.54m)	UN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 0,00	$ 0,00
104577	Material	LISTON EN FLORMORADO	ML	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,3000	4,00 %	0,3120	$ 37 242,00	$ 11 619,50
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 3 846,31	$ 800,03
104593	Material	Riel aluminio embutido para mueble madera - vidrio	ML	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 0,00	$ 0,00
104581	Material	TAPACANTOS FORMICA PVC (22mm)	ML	17,0000	5,00 %	17,8500	$ 0,00	$ 0,00
104579	Material	TOPE MAGNETICO PARA PUERTA DE MUEBLE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 49,93	$ 509,29
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,64	$ 134 190,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0802	0,00 %	0,0802	$ 445 763,97	$ 35 750,27

15486	**Mueble Camerino+Caja Seguridad Squash(Sum+Inst)**	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 5 814,59**

SUMINISTRO E INSTALACION DE MUEBLE PARA CAMERINO EN LAMINA CAL.20 CON CAJA DE SEGURIDAD, TAPA PARA ZAPATOS, TAPA DE SEGURIDAD PARA UNIFORMES Y RAQUETAS, TUBO PARA COLGAR UNIFORMES, TAPA SUPERIOR EN SUPERBOARD. SILLA CORRIDA EN MADERA CON BASE METÁLICA EN LÁMINA CALIBRE 12, PINTURA TGI ELECTROSTÁTICA. LAS MEDIDAS DE CADA UNO SON DE (1.50M X 0.50M X 0.30M). SEGÚN DISEÑO DETERMINADO.

105235	Material	Mueble Camerino+Caja Seguridad Squash (Sum+Inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 581 459,04	$ 5 814,59
12319	**Mueble cocina triplex 12mm fórmica ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 7 407,59**
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
000991	Subcontrato	DIVISION BAÑO AL. LAMINA PLAST(ACRILICA) SUM+ INST	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13090	**Mueble con espejo 4mm para baño IDRD ****		**M2**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103102	Material	Mueble espejo 4mm IDRD **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15069	**MUEBLE DISTRIBUC.RED BAJA TEN. CUARTO ELECTRICO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 688 113,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
104836	Material	AISLADOR PARA BARRAJE 40X30MM (100AMP) TORN-1/4	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
104828	Material	BREAKER IND.(3X30AMP)25KA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104829	Material	BREAKER IND.(3X40AMP)25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 837,00	$ 122 837,00
104830	Material	BREAKER IND.(3X50AMP)25KA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 146 375,11	$ 292 750,22
104833	Material	GABINETE 200 AMP-LAM.CAL.16C.R.;ESP.TOTALIZ+PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104835	Material	PLATINA DE COBRE 5X25MM (L=1.00M)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104827	Material	TOTALIZADOR IND.(3X100AMP)GRADUABLE-50KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
00582	**MUEBLE H=.80 CEDRO ACHAPO**		**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 173 587,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,82	$ 858,82
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 12 111,00	$ 49 412,88
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3800	5,00 %	0,3990	$ 23 916,62	$ 9 542,73
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 37 242,00	$ 7 746,34
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 3 846,31	$ 1 600,06
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 83 371,00	$ 61 277,69
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 268 380,64	$ 42 940,90
17436	**MUEBLE LACTANCIA. MESON EN ACERO INOXIDABLE + SALP**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 3 738,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,52	$ 171,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34,30	$ 34,30
107375	Material	MUEBLE COCINETA. MESON EN ACERO INOXIDABLE + SALPI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00583	**MUEBLE LINOS FLORMORADO**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 124 084,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,82	$ 858,82
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 23 916,62	$ 8 789,36
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,5200	5,00 %	0,5460	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 37 242,00	$ 7 746,34
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,5400	4,00 %	0,5616	$ 3 846,31	$ 2 160,09
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	6,0000	4,00 %	6,2400	$ 49,93	$ 311,56
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 83 371,00	$ 61 277,69
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 268 380,64	$ 42 940,90
13211	**Mueble madera para baño secretaria IDRD ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103347	Material	Mueble madera para baño secretaria IDRD **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00584	**MUEBLE TIPO LINOS b=.25**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 76 505,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,82	$ 858,82
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,8700	5,00 %	0,9135	$ 23 916,62	$ 21 847,83
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 37 242,00	$ 7 746,34
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,7000	4,00 %	0,7280	$ 3 846,31	$ 2 800,11
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	6,0000	4,00 %	6,2400	$ 49,93	$ 311,56
000960	Material	TRIPLEX OKUME 2.44x1.22 PIZANO 4mm	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 268 380,64	$ 42 940,90
15711	**MUEBLE TIPO RACK 2.9X1.73MTS(suministro+instalacio**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 2 471 026,00**

MUEBLE TIPO RACK DE 2.90X1.73X.6 ELABORADO EN LAMINA QUINTUPLEX DE 18MM CON PUERTA TIPO REJILLA EN MADERA DE CEDRO INCLUYE SUPERFICIE DE TRABAJO DE .84 REENGRESADA FRENTE A 30MM PINTADO CON LACA CATALIZADA

105586	Material	MUEBLE TIPO RACK 2.9X1.73MTS (suministro+instalac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 471 026,00	$ 2 471 026,00

17717	**MuebleAlmacenam.BibliotecaM28(10.30X2.40)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO BIBLIOTECA M28 (10.30x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON ESTANTES, DIVISIONES Y PUERTAS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA. (Sumin+Instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107958	Material	MuebleAlmacenam.BibliotecaM28(10.30X2.40)S/Descri	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17713	**MuebleAlmacenam.EnfermM21(1.55X2.40) S/DescripTec**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO ENFERMERIA M21 (1.55x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON SUPERFICIE AGLOMERADO MELAMINICO RH 18MM. CON CANTO RIGIDO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA..(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107954	Material	MuebleAlmacenam.EnfermM21(1.55X2.40) S/DescripTec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17714	**MuebleAlmacenam.LudotecaM26(5.95X2.40) S/DescripTe**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO LUDOTECA M26 (5.95x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON ESTANTES, DIVISIONES Y PUERTAS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA. .(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107956	Material	MuebleAlmacenam.LudotecaM26(5.95X2.40) S/DescripTe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17718	**MuebleAlmacenam.SalónGimnasioM29(5.43X0.45)S/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO SALON GIMNASIO M29 (5.43x0.45). PERFILES TUBULARES 50x50 MM. CON ESTANTES y DIVISIONES EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA.. (Sumin+Instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107959	Material	MuebleAlmacenam.SalónGimnasioM29(5.43X0.45)S/Desc 9	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17716	**MuebleAlmacenam.SalónKarateM27(7.05X2.40)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ALMACENAMIENTO SALON KARATE M27 (7.05x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON ESTANTES, DIVISIONES Y PUERTAS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA. .(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107957	Material	MuebleAlmacenam.SalónKarateM27(7.05X2.40)S/Descri	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17805	**MuebleAlmacenamientoAulas-M-03(3.13x2.72m)S/Espec**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

MUEBLE ALMACENAMIENTO AULAS M03 (3.13x2.72). ESTRUCTURA EN TUBULARES PTS 40x40 MM. CON PINTURA ELECTROSTATICA + REPISAS EN PANEL AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO Y FONDO EN PANEL DE TRIPLEX 15 MM O EQUIVALENTE LACADO Y SELLADO SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A MUROS.(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108061	Material	MuebleAlmacenamientoAulas-M-03(3.13x2.72m)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17819	**MuebleAlmacenamientoBibilioteca-M-28(10.30x2.40m)S**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

.MUEBLE ALMACENAMIENTO BIBLIOTECA M28 (10.30x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON ESTANTES, DIVISIONES Y PUERTAS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA..(Sumin+Instalación)CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108075	Material	MuebleAlmacenamientoBibilioteca-M-28(10.30x2.40m)S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17806	**MuebleAlmacenamientoDanza-M-07(7.25x2.40m)S/Espec**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

MUEBLE ALMACENAMIENTO DANZA M07 (7.25x2.40). REPISAS EN PANEL AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO Y FONDO EN PANEL DE TRIPLEX 15 MM O EQUIVALENTE LACADO Y SELLADO + PUERTAS BATIENTES EN MADERA CON ESPEJO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A MUROS.(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108064	Material	MuebleAlmacenam/toDanza-M-07(7.25x2.40m)S/Esp(B)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17814	**MuebleAlmacenamientoEnfermeria-M-21(1.55x2.40m)S/E**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 0,00**

MUEBLE ALMACENAMIENTO ENFERMERIA M21 (1.55x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON SUPERFICIE AGLOMERADO MELAMINICO RH 18MM. CON CANTO RIGIDO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA..(Sumin+Instalación)CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108070	Material	MuebleAlmacenamientoEnfermeria-M-21(1.55x2.40m)S/E	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17815	**MuebleAlmacenamientoLudoteca-M-26(5.95x2.40m)S/E**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 0,00**

MUEBLE ALMACENAMIENTO LUDOTECA M26 (5.95x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON ESTANTES, DIVISIONES Y PUERTAS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA..(Sumin+Instalación)CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108071	Material	MuebleAlmacenamientoLudoteca-M-26(5.95x2.40m)S/E	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17820	**MuebleAlmacenamientoSalon Gimnasio-M-29(5.43x0.45)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 0,00**

.MUEBLE ALMACENAMIENTO SALON GIMNASIO M29 (5.43x0.45). PERFILES TUBULARES 50x50 MM. CON ESTANTES y DIVISIONES EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA..(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108076	Material	MuebleAlmacenamientoSalon Gimnasio-M-29(5.43x0.45)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17816	**MuebleAlmacenamientoSalónKarate-M-27(7.05x2.40m)S/**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 0,00**

MUEBLE ALMACENAMIENTO SALON KARATE M27 (7.05x2.40). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON ESTANTES, DIVISIONES Y PUERTAS EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. CON CANTO RIGIDO + FONDO EN TRIPLEX DE PINO 15 MM O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURA..(Sumin+Instalación)CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108072	Material	MuebleAlmacenamientoSalónKarate-M-27(7.05x2.40m)S/	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18295	**MuebleAtenciónAccesoPpalM18TubularLamMetS/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 8 460 651,57**

MUEBLE ATENCION ACCESO PRINCIPAL M18 (13.45x1.10). TUBULARES 35x35 MM. Y 25x25 MM. + LAMINA METALICA CAL 18 SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANTICORROSIVO, PINTURA ELECTROSTATICA Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE.(SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 52 240,85	$ 130 602,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 41 625,77	$ 41 625,77
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	2,5844	2,00 %	2,6361	$ 66 387,54	$ 175 004,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 325,15	$ 8 325,15
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	22,6413	5,00 %	23,7734	$ 67 730,65	$ 1 610 187,83
108555	Material	PerfilEstructuralAcero1 1/2"x 1 1/2"x1.5mm6mS/Espe	UN	10,0150	5,00 %	10,5158	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	2,0101	2,00 %	2,0503	$ 645 189,43	$ 1 322 831,89
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 18 970,27	$ 12 330,68
103933	Material	TUBO CUADRADO 1X1"(2.0mm)ASTM ; GRADO-C A-500	ML	435,6805	5,00 %	457,4645	$ 9 448,01	$ 4 322 129,17
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 264 396,80	$ 660 992,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 176 622,76	$ 176 622,76

17707	**MuebleAtenciónGimnasioM13 (3.33X1.10) S/DescripTec**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 12 857,19**

MUEBLE ATENCION GIMNASIO M13 (3.33x1.10). PERFILES TUBULARES 50x50x2 MM. Y 35x35x2 MM. CON SUPERFICIE EN TABLEX RH + CHAPILLA DE MADERA TIPO ROBLE EUROPEO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107949	Material	MuebleAtenciónGimnasioM13 (3.33X1.10) S/DescripTec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17811	**MuebleAtenciónGimnasio-M-13(3.33x1.10m)S/Esp**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 0,00**

MUEBLE ATENCION GIMNASIO M13 (3.33x1.10). PERFILES TUBULARES 50x50x2 MM. Y 35x35x2 MM. CON SUPERFICIE EN TABLEX RH + CHAPILLA DE MADERA TIPO ROBLE EUROPEO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO..(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108068	Material	MuebleAtenciónGimnasio-M-13(3.33x1.10m)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17710	**MuebleCocinetaM20 (1.25X0.95) S/DescripTecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE COCINETA M20 (1.25x0.95). DIVISIONES, ESTANTES Y CAJONES EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107953	Material	MuebleCocinetaM20 (1.25X0.95) S/DescripTec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17812	**MuebleCocineta-M-20(1.25x0.95m)S/Especificación**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

MUEBLE COCINETA M20 (1.25x0.95). DIVISIONES, ESTANTES Y CAJONES EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO..(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108069	Material	MuebleCocineta-M-20(1.25x0.95m)S/Especificación	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17702	**MuebleEscritorioGimnasio y Admin M11,M19 (H=0.75m)**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 2 571,44**

MUEBLE ESCRITORIO GIMNASIO Y ADMINISTRACION M11, M19 H: 0.75 M. PERFILES TUBULARES 35x35x2 MM. CON SUPERFICIE EN TABLEX RH + CHAPILLA DE MADERA TIPO ROBLE EUROPEO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,26	$ 24,26
107946	Material	MuebleEscritorioGimnasio y Admin M11,M19 (H=0.75m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 242 588,67	$ 2 425,89

17810	**MuebleEscritorioGimnasioyAdminM-11,M19H=0.75m**	**ML**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

.MUEBLE ESCRITORIO GIMNASIO Y ADMINISTRACION M11, M19 H: 0.75 M. PERFILES TUBULARES 35x35x2 MM. CON SUPERFICIE EN TABLEX RH + CHAPILLA DE MADERA TIPO ROBLE EUROPEO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO. .(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108067	Material	MuebleEscritorioGimnasioyAdminM-11,M19H=0.75m	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17704	**MuebleEstanteriaLavapincelesM09(5.95x2.30)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE ESTANTERIA LAVAPINCELES M09 (5.95x2.30). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON SUPERFICIE EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO. (sumini+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107944	Material	MuebleEstanteriaLavapincelesM09(5.95x2.30)S/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17808	**MuebleEstanteriaLavaPinceles-M-09(5.95x2.30m)S/Esp**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

MUEBLE ESTANTERIA LAVAPINCELES M09 (5.95x2.30). PERFILES TUBULARES 40x40 MM. CON SUPERFICIE EN AGLOMERADO MELAMINICO RH 18 MM. SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO..(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108065	Material	MuebleEstanteriaLavaPinceles-M-09(5.95x2.30m)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12585	**MuebleRecep.1.8x1.5H=1.0mTab+Form+VidrioT.6mm(S+I)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 0,00**

Para recepción

102664	Material	MuebleRecepcion1.80x1.50h=1.00m+Vidrio Temp6mmSum	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17703	**MuebleRecepcBibliotecM08(1.82x1.10)S/DescripTec**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 12 857,19**

MUEBLE RECEPCION BIBLIOTECA M08 (1.82x1.10). PERFILES TUBULARES 50x50x2 MM. Y 35x35x2 MM. CON SUPERFICIE EN TABLEX RH + CHAPILLA DE MADERA TIPO ROBLE EUROPEO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,29	$ 121,29
107942	Material	MuebleRecepcBibliotecM08(1.82x1.10)S/DescripTec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43

17807	**MuebleRecepciónBiblioteca-M-08(1.82x1.10m)S/Espec**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 0,00**

MUEBLE RECEPCION BIBLIOTECA M08 (1.82x1.10). PERFILES TUBULARES 50x50x2 MM. Y 35x35x2 MM. CON SUPERFICIE EN TABLEX RH + CHAPILLA DE MADERA TIPO ROBLE EUROPEO SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A PISO.(Sumin+Instalación)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108063	Material	MuebleRecepciónBiblioteca-M-08(1.82x1.10m)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17051	**MUEBLES DE RECEPCION Y ATENCION A PUBLICO RECTOS Y**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 287 059,26**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 MUEBLES DE RECEPCION Y ATENCION A PUBLICO RECTOS Y/O CIRCULARES EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 21 MPA. LOSETA SUPERIOR A: 0.60 M. - E: 0.10 M. + MURETE H: 0.85 M. - E: 0.15 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ACERO DE REFUERZO.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 707,95	$ 2 707,95
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 541,59	$ 541,59
107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	4,5730	0,00 %	4,5730	$ 0,00	$ 0,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	16,5283	5,00 %	17,3547	$ 4 942,33	$ 85 772,65
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,0896	0,00 %	0,0896	$ 258 870,01	$ 23 194,75
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 4 745,61	$ 1 383,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0943	0,00 %	0,0943	$ 36 437,01	$ 3 436,01
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1836	5,00 %	0,1928	$ 639 155,09	$ 123 229,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1928	0,00 %	0,1928	$ 17 918,39	$ 3 454,67
20720	**MULTIFINCIONAL 6 TORRES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 61 874 809,79**
106816	Material	GIMNASIO MULTIFUNCIONAL 6 TORRES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 153 980,00	$ 61 153 980,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,8500	3,00 %	0,8755	$ 639 155,09	$ 559 580,28
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 179 632,94	$ 25 148,61
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 120 533,74	$ 102 453,68
15018	Sub-análisis	MALLA ELECTROSOLDADA M-188, 15X15X6mm (sum + Inst)	UN	0,1174	6,00 %	0,1244	$ 270 476,04	$ 33 647,22
16249	**MULTIFUNCIONAL(F-7)DosTorres(4 Usuarios)Sum+Inst**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 40 692 103,15**
INCLUYE EXCAVCIONES CON RETIRO+PLACA EN CONCRETO DE 3.000PSI (1.70X1.70MX0.40M) + MALLA ELECTROSOLDADA DE 5MM + DADO EN CONCRETO DE 3.000PSI (0.50X0.50X0.50M)								
105773	Material	Modulo Abdomen Aéreo y Paralela-Gim al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 699 554,00	$ 4 699 554,00
105772	Material	Modulo Barra Fijas Dominadas100 lbs-Gim al aireli	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 108 724,00	$ 5 108 724,00
105770	Material	Modulo T Pecho 100 lbs - Gimnasio al aire libre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 124 351,01	$ 15 124 351,01
105771	Material	Modulo T Sentadilla 100 lbs - Gimnasio al aire lib	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 533 183,00	$ 14 533 183,00
16251	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(50x50)Exc-sin ref)sinForm H=0.50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 107,21	$ 114 107,21
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 120 533,74	$ 144 640,49
11025	Sub-análisis	Malla Electrosoldada d=5mm@0.15 (area 6x2.35)**	KG	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 7 052,00	$ 44 427,60
16250	Sub-análisis	PLACA MACIZA EN CONCRETO 3.000PSI SIN REFUERZO	M3	1,1600	0,00 %	1,1600	$ 795 789,52	$ 923 115,84
14025	**MURO BLOQUE #5 11.5cm STA/FE+AndamioH>2.5M**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 85 824,33**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2910	0,00 %	0,2910	$ 18 035,93	$ 5 248,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 978,13	$ 1 978,13
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,6000	0,00 %	3,6000	$ 1 813,76	$ 6 529,54
001690	Material	BLOQUE #5 STA/FE 33x23x11.5 Fab.	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 999,00	$ 12 587,40
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 332 405,14	$ 32 243,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	5,00 %	0,0137	$ 502 367,40	$ 6 882,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 456 216,46	$ 1 779,24
13010	**MURO BLOQUE CEMENTO ESTRUCT. ESTRIADO(PIEDRA GRIS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 94 000,87**
ladrillo comercializado en Medellín								
103044	Material	BLOQUE CONCRETO ESTRIADO 14X19X39 EN OBRA	UN	13,5000	2,00 %	13,7700	$ 3 920,00	$ 53 978,40
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	4,00 %	0,0135	$ 502 367,40	$ 6 781,96
12191	**Muro contenc. en gavion (Malla rec. en PVC)Cal.10**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 415 628,53**
Concreto suministrado por planta								

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.5 MUROS DE CONTENCIÓN EN GAVIONES PDFImprimir

18.5.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro e instalación de la piedra.
- Suministro y amarre de la malla.
- Suministro e instalación de los diafragmas.
- Suministro e instalación de tensores.
- Suministro e instalación de alambre de amarre.
- Formaletería.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.5.2 Especificación

La piedra para el relleno tendrá un tamaño entre 10 cm y 30 cm de diámetro, dicho tamaño deberá ser como mínimo 3 cm mayor al tamaño de la malla del enrejado, el tamaño de la piedra no podrá ser menor de 10 cm. El diseño de la estructura, dimensiones de los gaviones, el calibre del hilo y el tipo de malla empleados se indicará en los planos. Si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar estos parámetros, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra.

El material de llenado deberá presentar un desgaste inferior del 50 % en el ensayo de la máquina de los Ángeles, según norma INVIAS E-219.
El porcentaje de absorción de la roca de llenado debe ser menor al 2 % según ensayo INVIAS E-233.

Se atenderán las instrucciones y normas del fabricante debidamente aprobadas por la Interventoría.

Las mallas deberán cumplir adicionalmente los siguientes parámetros:

- Las mallas deberán ser del tipo hexagonal y las torsiones serán obtenidas entrecruzando dos hilos tres medios giros. (Triple torsión).
- El diámetro del alambre de conformación de la malla debe ser mínimo de 3.0 mm y el alambre para las aristas y borde mínimo de 3.8 mm.
- El alambre de amarre de las mallas y los templetes, debe tener un diámetro mínimo de 2.2 mm.
- Las medidas de las mallas deberán ser de 8 cm x 10 cm y el diámetro de alambre de conformación de la malla de 3.0 mm como mínimo, excepto en las aristas o bordes cuyo diámetro deberá ser 25 % mayor al del enrejado o 3.8 mm, como mínimo.

Todos los refuerzos de los bordes, incluidos los paneles laterales, deberán ser reforzados mecánicamente de manera que pueda impedir que se deshile la red y poseer la misma resistencia de la malla.

El gavión será dividido en el interior mediante la inserción de paredes, llamados diafragmas, que formarán celdas de 1.00 m de ancho.

Gráfico 5.14 Detalle división muro de contención en gaviones.

Todo el alambre en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener una resistencia a la tracción media de 4.2 MPa – 5.0 MPa. (Malla triple torsión).

Las pruebas sobre el alambre tienen que ser efectuada antes de la fabricación de la red, sobre una muestra de 30 cm de largo. El estiramiento no deberá ser inferior al 12 %.

El alambre usado en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener un recubrimiento mínimo de zinc de 260 gr/m2.
En zonas donde se presente una alta agresividad del medio se pueden utilizar mallas con recubrimiento de PVC.

El hilo sostenido en una prensa de bordes redondeados con un diámetro de dos veces el diámetro del alambre deberá soportar sin romperse 10 plega-das sucesivas de 90°, efectuadas en un mismo plano con una amplitud de 180°.

El alambre deberá soportar 30 vueltas completas de torsión (360° para cada vuelta) sin romperse y sin que el zinc se desprenda o agriete, lo que se verificará en muestras de veinte centímetros (20 cm) de longitud.

El alambre deberá poderse enrollar sobre un cilindro del doble de diámetro, en espiras apretadas sin que el zinc se desprenda o agriete.

La adherencia del zinc al alambre deberá ser tal, que no se podrá escamar o rajarse.

El gavión se montará de tal manera que forme un cuerpo rectangular, ligando sólidamente las aristas verticales empleando un alambre de la misma calidad y diámetro del que forma la malla.

La primera capa o base del gavión deberá tener una altura de 30 cm y extenderse hacia los lados 50 cm.

Gráfico 5.15 Muro de contención en gaviones.

Se amarrarán con cuidado y sólidamente las aristas verticales del gavión con las aristas verticales de los gaviones vecinos.

Por medio de una pieza de madera, se aplanarán las caras que van a estar en contacto con los gaviones vecinos y con alambre galvanizado se ligarán lo más cerca posible de las aristas de las bases.

Con una varilla de acero de 1.50 m de longitud, pasando la punta por la malla de base cerca del vértice, a modo de palanca, se estirará lo más posible, las caras externas para que queden en los planos de alineamiento que se ha fijado, por ultimo cuando la barra quede en posición vertical, se enterrarán en el suelo por medio de una almádena.

Igualmente, se podrá utilizar formaleta de madera para dar alineamiento y un mejor acabado a las caras del gavión.

El llenado de los gaviones se efectuará con piedras de una dimensión mayor que el ojo de la malla, dispensándolas de modo que entre sí quede el menor espacio posible. En los gaviones que constituyen la placa de fundación debe evitarse usar piedras demasiado grandes que restarían flexibilidad a la estructura.

En la parte central del gavión se pueden colocar piedras más menudas, pero en ningún caso más pequeñas que el ojo de la malla.

Se debe atirantar interiormente las caras opuestas del gavión a medida que se está realizando el relleno para que al ser rellenado no se presenten convexidades en su superficie. Los tirantes estarían constituidos por trozos de alambres del mismo calibre y calidad de los que forma la malla y se asegurarán por medio de un amarre que abarquen varias mallas.

El atirantado se hará tanto vertical como horizontalmente, la separación de estos tiros tirantes no podrá ser mayor de 33 cm y se deberán instalar alternados, tres (3) bolillos en el caso de dimensiones mayores a 1.0 m.

Adicionalmente, se harán tirantes diagonales en todas las esquinas a 45° y separaciones máximas de 33 cm, los cuales se instalarán horizontalmente y lo cual se construirá, tanto para la base como para el resto de los gaviones.

Si durante el llenado del gavión las canastas pierden su forma, se deberá retirar el material colocado, reparar y reforzar la canasta y volver a colocar el relleno.

La base deberá tener una inclinación de 9° con la vertical hacia el relleno, en el caso de gaviones con pares exterior lisa (es decir, que no está escalonada).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 705,03	$ 5 705,03
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 89 683,49	$ 19 730,37
000005	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 10	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
105698	Material	GaviónRecubPVC(2x1x1m)TripTorsCal.13.H10x10cm+Diaf	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,1000	10,00 %	1,2100	$ 135 096,07	$ 163 466,24
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 456 216,46	$ 111 773,03
18754	**Muro Acustico Tolete+frescasa+bloque #5 CDRC**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 109 656,55**
Muro acustico en tolete frescasa y bloque #5 + Tolete común								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 855,96	$ 855,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 813,76	$ 181,38
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,3000	5,00 %	12,9150	$ 1 266,29	$ 16 354,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 285,32	$ 285,32
003042	Material	FRESCASA Suministro Fglas 2 1/2"	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 0,00	$ 0,00
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	54,0800	3,00 %	55,7024	$ 751,22	$ 41 844,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 242 588,67	$ 26 442,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0108	4,00 %	0,0112	$ 502 367,40	$ 5 626,51
10778	**Muro bloque de cemento 20*20*40 ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 73 883,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 221,98	$ 1 221,98

000107	Material	BLOQUE CONCRETO CONCREBLOCK 20x20x40 Fab.	UN	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0929	0,00 %	0,0929	$ 242 588,67	$ 22 536,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 502 367,40	$ 15 673,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	5,00 %	0,0368	$ 456 216,46	$ 16 788,77
14020	**Muro Bloque en Bloquelon(0.08x0.23x0.80m)Mort:1:5**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 51 640,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 527,39	$ 1 527,39
104281	Material	BLOQUE ALIGERANT.BLOQELON SANTAFE(8X23X80CM)	UN	4,8700	5,00 %	5,1135	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0064	5,00 %	0,0067	$ 502 367,40	$ 3 365,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 456 216,46	$ 16 423,79
10824	**Muro Bloque Estructural+Concreto de 3.000psi GF**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 98 964,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 690,29	$ 690,29
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 590 037,11	$ 30 386,91
102606	Material	LADRIBLOC 12 STA/FE -19X12X39 Obra.	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 1 902,00	$ 24 963,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0160	3,00 %	0,0165	$ 543 103,53	$ 8 961,21
15787	**Muro bloque No 4 Tabique pañetar**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 31 863,16**
REFERENCIA INARDATOS EDIC 126 - 04.25.07 - Página 123								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 224,22	$ 224,22
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 813,76	$ 90,69
000114	Material	BLOQUE #4 STA/FE 33x23x9 Obra	UN	12,3000	5,00 %	12,9150	$ 1 080,00	$ 13 948,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 242 588,67	$ 10 916,49
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0085	4,00 %	0,0088	$ 502 367,40	$ 4 420,83
10787	**Muro bloque No 5 Tabique pañetar**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 50 591,15**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 035,93	$ 901,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 536,34	$ 536,34
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 813,76	$ 90,69
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,3000	5,00 %	12,9150	$ 1 266,29	$ 16 354,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 242 588,67	$ 26 442,17
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0108	4,00 %	0,0112	$ 502 367,40	$ 5 626,51
16528	**Muro bloque No 5 INCLUYE GRAFILES**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 73 175,19**
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 825,28	$ 4 182,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 536,34	$ 536,34
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,3000	5,00 %	12,9150	$ 1 266,29	$ 16 354,14
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 681 599,75	$ 6 816,00
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 242 588,67	$ 26 442,17
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0108	4,00 %	0,0112	$ 502 367,40	$ 5 626,51
09025	**Muro bloque No5 -23 por m2 helios + Mortero imp****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 0,00**
11984	**Muro bloque No5 -23 por m2 helios + Mortero imp****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 75 126,92**
10787	Sub-análisis	Muro bloque No 5 Tabique pañetar	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 591,15	$ 50 591,15
10225	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.015 a> 0.60 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 535,77	$ 24 535,77
11643	**Muro bloque No5 -23 por ml (h=0.50m) helios****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 38 918,54**
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	12,0000	4,00 %	12,4800	$ 1 266,29	$ 15 803,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0694	0,00 %	0,0694	$ 242 588,67	$ 16 835,65
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0120	4,00 %	0,0125	$ 502 367,40	$ 6 279,59
10812	**Muro bloque No5 -por ml (h=0.6) ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 34 212,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 327,41	$ 327,41

1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 1 266,29	$ 10 434,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0654	0,00 %	0,0654	$ 242 588,67	$ 15 865,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0144	5,00 %	0,0151	$ 502 367,40	$ 7 585,75
12131	**Muro Bordillo Ducha e=0.15m+ Enchape ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 104 705,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 136,67	$ 3 136,67
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 942,14	$ 198,10
002724	Material	PEGACOR I-40 GRIS CRNA	KG	3,9000	2,00 %	3,9780	$ 1 054,99	$ 4 196,75
2683	Material	PISO DUROPISO 34x34 CORONA	M2	0,4700	5,00 %	0,4935	$ 38 806,25	$ 19 150,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 543 103,53	$ 16 293,11
15405	**Muro Concreto Premezclado 3.500psi G.F.+Formaleta**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 068 398,76**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 437 168,00	$ 450 283,04
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 4 045,39	$ 4 369,02
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 8 698,41	$ 4 349,21
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 691 671,03	$ 498 003,14
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
12743	**MURO CONCRETO TUNEL3000 ESTAD. TECHO PSI *** **		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 480 281,89**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 12 789,91	$ 140 689,01
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 656,50	$ 6 656,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 6 218,00	$ 3 171,18
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1260	4,00 %	0,1310	$ 590 037,11	$ 77 294,86
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 655,95	$ 2 709,07
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 258 870,01	$ 64 717,50
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	8,00 %	0,5400	$ 4 745,61	$ 2 562,63
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 5 433,83	$ 7 702,45
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 512 038,09	$ 133 129,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
10244	**Muro contecion concreto ciclopeo 3000 psi 50-50**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 940 377,44**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.4 MURO EN CONCRETO CICLÓPEO O RELLENOS EN GENERAL CON CONCRETO PDFImprimir

18.4.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado de concreto.
• Suministro e instalación de piedra media zonga.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Reparación del concreto.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

18.4.2 Especificación

Se utilizará piedra media zonga de primera y concreto de 21 MPa (3000 psi) de resistencia a los 28 días. En su ejecución se tendrá especial cuidado en alternar capas de concreto de un espesor aproximado de 10 cm entre las cuales se colocará la piedra cuya dimensión máxima será 1/3 del ancho del cimiento y debe estar entre 15 cm y 25 cm, rellenando con mezcla de concreto las separaciones y vacíos que se presenten entre las distintas piedras que forman las capas intermedias.

No se aceptarán piedras planas ni alargadas en las cuales su longitud sea más del doble de cualquiera de sus otras dimensiones.

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto de 21MPa (3000 psi) y 40% de piedra.

Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta o a otra piedra.

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

La cabeza del muro deberá quedar perfectamente nivelada y lisa.

Se tendrá en cuenta además, el dejar incrustados en los muros tubos de salida (pases) para los drenajes que se requirieran, según los planos y las condiciones del nivel freático.

Los pases para los lloraderos deberán quedar perfectamente alineados y espaciados uniformemente. El Contratista estará en la obligación de limpiar los pases de cualquier lechada o suciedad que los obstruya. Los pases tendrán en el espaldón rejillas plásticas según se indica en los planos

Todos los muros tendrán en el espaldón un revestimiento con geodren (compuesto por geotextil no tejido para drenaje Tipo NT 3000 y geored con tubo perforado PVC de recolección en la pata de 4" (10 cm de diámetro).

Este sistema de drenaje se pagará por separado y su unidad de pago será el metro cuadrado (m2) para geodren planar y metro (m) para la tubería.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	6,2500	1,00 %	6,3125	$ 1 864,00	$ 11 766,50
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 135 096,07	$ 70 925,44
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 639 155,09	$ 335 556,42
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2998	0,00 %	1,2998	$ 332 405,14	$ 432 060,20
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 456 216,46	$ 54 745,98
15660	**Muro contenc concPremezc3000GF+air+Ref+Bomb**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 716 150,38**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	1,00 %	5,0500	$ 1 864,00	$ 9 413,20
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	21,0000	5,00 %	22,0500	$ 4 942,33	$ 108 978,38
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 4 611,32	$ 2 420,94
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	92,5000	5,00 %	97,1250	$ 4 234,59	$ 411 284,55
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61

940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 5 433,83	$ 7 987,73
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

14236	**Muro contenc concPremezc3000psi GF h=1.9+air+Refue**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 670 007,08**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	1,00 %	5,0500	$ 1 864,00	$ 9 413,20
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	21,0000	5,00 %	22,0500	$ 4 942,33	$ 108 978,38
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 4 611,32	$ 2 420,94
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	92,5000	5,00 %	97,1250	$ 4 234,59	$ 411 284,55
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 5 433,83	$ 7 987,73
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

18146	**Muro contenc concr 21 MPA 3000 psi OcreV1C e=.4**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 598 602,81**

MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA PARA ZONA TALUDES E: 0.20 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,8782	0,00 %	0,8782	$ 50 230,00	$ 44 111,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 573,49	$ 12 573,49
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 191,16	$ 4 191,16
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 36 437,01	$ 17 839,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13086	**Muro contenc concreto 2.500psi GC incopAire0.3%**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 129 565,46**

0.35% del peso del cemento

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
13087	Sub-análisis	Muro contencion concreto premezclado 2.500 psi GC*	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 121 977,12	$ 1 121 977,12
10238	**Muro contenc concreto 3000psi GF incopAire0.3%**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 198 183,72**

0.35% del peso del cemento

Muro de contención en concreto 3000 psi gravilla fina con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla. (Incluye suministro de materiales, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
10743	Sub-análisis	Muro contencion concreto premezclado 3000 psi GF**	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 190 595,38	$ 1 190 595,38
11098	**Muro contenc concreto 5000psi GF incopAire0.3%**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 042 443,23**

0.35% del peso del cemento

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
11099	Sub-análisis	Muro contencion concreto premezclado 5000 psi GF**	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 034 854,89	$ 1 034 854,89
11054	**Muro contenc. concret premezc.autocompac.4000psi****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 537 096,06**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100699	Material	CONCRETO AUTOCOMPACTANTE 4000 PSI	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

10451	**Muro Contencion ciclopeo 3000 psi mezc.obra(40%)**	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 640 014,38**

Concreto hecho en obra

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.4 MURO EN CONCRETO CICLÓPEO O RELLENOS EN GENERAL CON CONCRETO PDFImprimir

18.4.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado de concreto.
• Suministro e instalación de piedra media zonga.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Reparación del concreto.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

18.4.2 Especificación

Se utilizará piedra media zonga de primera y concreto de 21 MPa (3000 psi) de resistencia a los 28 días. En su ejecución se tendrá especial cuidado en alternar capas de concreto de un espesor aproximado de 10 cm entre las cuales se colocará la piedra cuya dimensión máxima será 1/3 del ancho del cimiento y debe estar entre 15 cm y 25 cm, rellenando con mezcla de concreto las separaciones y vacíos que se presenten entre las distintas piedras que forman las capas intermedias.

No se aceptarán piedras planas ni alargadas en las cuales su longitud sea más del doble de cualquiera de sus otras dimensiones.

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto de 21MPa (3000 psi) y 40% de piedra.

Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta o a otra piedra.

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

La cabeza del muro deberá quedar perfectamente nivelada y lisa.

Se tendrá en cuenta además, el dejar incrustados en los muros tubos de salida (pases) para los drenajes que se requirieran, según los planos y las condiciones del nivel freático.

Los pases para los lloraderos deberán quedar perfectamente alineados y espaciados uniformemente. El Contratista estará en la obligación de limpiar los pases de cualquier lechada o suciedad que los obstruya. Los pases tendrán en el espaldón rejillas plásticas según se indica en los planos

Todos los muros tendrán en el espaldón un revestimiento con geodren (compuesto por geotextil no tejido para drenaje Tipo NT 3000 y geored con tubo perforado PVC de recolección en la pata de 4" (10 cm de diámetro).

Este sistema de drenaje se pagará por separado y su unidad de pago será el metro cuadrado (m2) para geodren planar y metro (m) para la tubería.

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto 60% de 21 MPa (3000 psi) y 40% de piedra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 581,70	$ 7 581,70
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	4,1000	0,00 %	4,1000	$ 2 619,00	$ 10 737,90
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 135 096,07	$ 82 678,79
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 4 745,61	$ 11 133,20
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6700	0,00 %	3,6700	$ 5 152,12	$ 18 908,28
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 8 698,41	$ 27 834,91
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 639 155,09	$ 255 662,04
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 332 405,14	$ 132 962,06
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 17 918,39	$ 1 272,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29

12174	**Muro contencion conc. premezclado3000psi GF+Form****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 226 003,06**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	1,00 %	8,0800	$ 1 864,00	$ 15 061,12
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 4 045,39	$ 4 369,02
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 8 698,41	$ 4 349,21
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 691 671,03	$ 498 003,14

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

13023	**Muro contencion conc. premezclado3000psi GF+Form****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 226 003,06**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	1,00 %	8,0800	$ 1 864,00	$ 15 061,12
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 4 045,39	$ 4 369,02
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67

941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 8 698,41	$ 4 349,21
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 691 671,03	$ 498 003,14
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

12188	**Muro Contencion Conc.Ciclopeo3000psi60Mezc-40Pied.**	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 1 006 526,10**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.4 MURO EN CONCRETO CICLÓPEO O RELLENOS EN GENERAL CON CONCRETO PDFImprimir

18.4.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Suministro y vaciado de concreto.
• Suministro e instalación de piedra media zonga.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Reparación del concreto.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

18.4.2 Especificación

Se utilizará piedra media zonga de primera y concreto de 21 MPa (3000 psi) de resistencia a los 28 días. En su ejecución se tendrá especial cuidado en alternar capas de concreto de un espesor aproximado de 10 cm entre las cuales se colocará la piedra cuya dimensión máxima será 1/3 del ancho del cimiento y debe estar entre 15 cm y 25 cm, rellenando con mezcla de concreto las separaciones y vacíos que se presenten entre las distintas piedras que forman las capas intermedias.

No se aceptarán piedras planas ni alargadas en las cuales su longitud sea más del doble de cualquiera de sus otras dimensiones.

Los concretos ciclópeos serán dosificados por volumen con mezclas de concreto de 21MPa (3000 psi) y 40% de piedra.

Ninguna piedra puede quedar pegada a la formaleta o a otra piedra.

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

La cabeza del muro deberá quedar perfectamente nivelada y lisa.

Se tendrá en cuenta además, el dejar incrustados en los muros tubos de salida (pases) para los drenajes que se requirieran, según los planos y las condiciones del nivel freático.

Los pases para los lloraderos deberán quedar perfectamente alineados y espaciados uniformemente. El Contratista estará en la obligación de limpiar los pases de cualquier lechada o suciedad que los obstruya. Los pases tendrán en el espaldón rejillas plásticas según se indica en los planos

Todos los muros tendrán en el espaldón un revestimiento con geodren (compuesto por geotextil no tejido para drenaje Tipo NT 3000 y geored con tubo perforado PVC de recolección en la pata de 4" (10 cm de diámetro).

Este sistema de drenaje se pagará por separado y su unidad de pago será el metro cuadrado (m2) para geodren planar y metro (m) para la tubería.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 135 096,07	$ 56 740,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 639 155,09	$ 394 997,85
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 456 216,46	$ 50 183,81

17944	**Muro contencion concr 35MPA 5000psi V1C e=.20 CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 622 224,96**

MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA PARA ZONA TALUDES E: 0.20 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 230,00	$ 50 230,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,99	$ 13 033,99
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 344,66	$ 4 344,66
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 36 437,01	$ 17 839,56

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

18704	**Muro contencion concr 35MPA Ocre V1C e=.20 CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 622 224,96**

MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F´C 28 MPA PARA ZONA TALUDES E: 0.20 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 230,00	$ 50 230,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,99	$ 13 033,99
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 344,66	$ 4 344,66
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 36 437,01	$ 17 839,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

16887	**Muro contencion concreto 28 MPA 4000 psi V1C e=.15**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 249 551,04**

MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F´C 28 MPA PARA ZONA TALUDES E: 0.15 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 143,30	$ 47 527,60

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,3333	0,00 %	1,3333	$ 50 230,00	$ 66 971,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 676,40	$ 12 676,40
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 225,47	$ 4 225,47
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16877	**Muro contencion concreto 28 MPA 4000 psi V1C e=.20**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 245 730,97**

MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA PARA ZONA TALUDES E: 0.20 M.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 143,30	$ 47 527,60
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 230,00	$ 50 230,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,99	$ 13 033,99
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 344,66	$ 4 344,66
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 36 437,01	$ 17 839,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
16870	**Muro contencion concreto 28 MPA 4000 psi V1C e=.35**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 235 846,79**

MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO FC 28 MPA PARA SOTANO E: 0.35 M. VISTO UNA CARA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,8782	0,00 %	0,8782	$ 50 230,00	$ 44 111,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 573,49	$ 12 573,49
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 191,16	$ 4 191,16
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 36 437,01	$ 17 854,13

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

19370	**Muro contencion concreto 28MPA 4000psi CEFE COMETA**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 063 290,91**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Muro de Contencion, Piscinas en Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 64 694,35	$ 16 173,59

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 50 230,00	$ 100 460,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 354,17	$ 10 354,17
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 12 157,85	$ 12 765,74
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 487 527,99	$ 502 153,83
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 451,39	$ 3 451,39
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 36 437,01	$ 5 738,83
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,6640	0,00 %	0,6640	$ 512 038,09	$ 339 993,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

11788	**Muro contencion concreto 3000 psi GC ****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 994 763,08**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 515,14	$ 6 515,14
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	2,00 %	2,2032	$ 12 157,85	$ 26 786,18
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 576 079,24	$ 587 600,82
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 801,92	$ 35 207,68
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 332 405,14	$ 325 757,04

13459	**Muro contencion concreto 3000 psi GC ****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 534 166,29**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 50 230,00	$ 401 840,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 348,02	$ 8 348,02
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
101285	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=4M	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 9 315,00	$ 55 890,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13

13029	**Muro contencion concreto 3000 psi GC(En Obra) ****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 181 717,82**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 7 168,00	$ 1 720,32
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 588,53	$ 9 588,53
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 639 155,09	$ 658 329,74
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

15414	**Muro contencion concreto En Obra 3.000 psi GC****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 247 373,84**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

18.1.3.1 Distancia entre ejes, pendientes, dimensiones o alineamientos: No se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

18.1.3.2 Verticalidad: 1.0 cm, por exceso o por defecto para toda su altura y longitud.

18.1.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	1,00 %	5,0500	$ 1 864,00	$ 9 413,20
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 061,68	$ 24 061,68
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	3,00 %	58,7100	$ 24,70	$ 1 450,14
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	8,00 %	1,3500	$ 4 745,61	$ 6 406,57
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 639 155,09	$ 671 112,84
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8160	0,00 %	0,8160	$ 512 038,09	$ 417 823,08
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

16892	**Muro contencion concreto Foso ascens3000 psi e=.15**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 155 414,22**

MUROS CONTENCION EN CONCRETO CONCRETO F'C 21 MPA. E: 0.15 M. MUROS FOSO ASCENSOR.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0033	0,00 %	1,0033	$ 50 230,00	$ 50 395,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,99	$ 13 033,99
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 344,66	$ 4 344,66
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

10664	**Muro contencion concreto in situ 3000 psi GF ****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 442 913,15**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 50 230,00	$ 11 552,90
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 037,95	$ 28 037,95
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3300	3,00 %	1,3699	$ 12 157,85	$ 16 655,04
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 8 801,92	$ 176 038,40
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	8,00 %	1,6200	$ 4 745,61	$ 7 687,89

170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 152,12	$ 5 152,12
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 639 155,09	$ 658 329,74
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 422 221,62	$ 498 221,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

11377	**Muro contencion concreto premez 5000 psi GF claro***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 550 130,05**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,99	$ 13 033,99

000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

13087	**Muro contencion concreto premezclado 2.500 psi GC***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 121 977,12**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	1,00 %	8,0800	$ 1 864,00	$ 15 061,12

000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 567 232,15	$ 584 249,11
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	8,00 %	1,3500	$ 4 745,61	$ 6 406,57
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2550	0,00 %	1,2550	$ 332 405,14	$ 417 168,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94

13270	**Muro contencion concreto premezclado 3.000 psi GC***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 189 208,18**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

10743	**Muro contencion concreto premezclado 3000 psi GF****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 190 595,38**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

18.1.3.1 Distancia entre ejes, pendientes, dimensiones o alineamientos: No se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

18.1.3.2 Verticalidad: 1.0 cm, por exceso o por defecto para toda su altura y longitud.

18.1.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 864,00	$ 9 320,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 266,69	$ 22 266,69
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	3,00 %	58,7100	$ 24,70	$ 1 450,14
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22

923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 745,61	$ 4 982,89
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8364	0,00 %	0,8364	$ 512 038,09	$ 428 268,66
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11055	**Muro contencion concreto premezclado 4000 psi GC****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 189 909,74**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 6 218,00	$ 16 322,25
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11099	**Muro contencion concreto premezclado 5000 psi GF****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 034 854,89**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 864,00	$ 14 912,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

18711	**Muro contencion concrFoso ascens5000 psi e=.15CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 562 052,60**

MUROS CONTENCIÓN EN CONCRETO CONCRETO F'C 21 MPA. E: 0.15 M. MUROS FOSO ASCENSOR.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0033	0,00 %	1,0033	$ 50 230,00	$ 50 395,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,99	$ 13 033,99
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2840	3,00 %	2,3525	$ 12 157,85	$ 28 601,34
002692	Material	CONCRETO 5000 PSI C/Prem Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 344,66	$ 4 344,66

100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

14482 Muro contencion curvo concr 3000 psi GF-Imperm* — M3 — CIMENTACION Y ESTRUCTURA — $ 1 390 953,22

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 864,00	$ 9 320,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 764,33	$ 25 764,33
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	2,00 %	58,1400	$ 24,70	$ 1 436,06

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3300	3,00 %	1,3699	$ 12 157,85	$ 16 655,04
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 528 309,00	$ 544 158,27
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	20,5000	2,00 %	20,9100	$ 8 801,92	$ 184 048,15
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 4 745,61	$ 7 474,34
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 5 152,12	$ 5 780,68
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 8 698,41	$ 2 661,71
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 422 221,62	$ 498 221,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

14194	**Muro contencion curvo inclinad concr 3000 psi GF***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 438 123,48**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 864,00	$ 9 320,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 764,33	$ 25 764,33
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3300	3,00 %	1,3699	$ 12 157,85	$ 16 655,04
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	20,5000	0,00 %	20,5000	$ 8 801,92	$ 180 439,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 4 745,61	$ 7 474,34
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 5 152,12	$ 5 667,33
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 422 221,62	$ 498 221,51
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11372	**Muro contencion curvo premez 5000 psi GF claro***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 791 844,39**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas

adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

18.1.3.1 Distancia entre ejes, pendientes, dimensiones o alineamientos: No se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

18.1.3.2 Verticalidad: 1.0 cm, por exceso o por defecto para toda su altura y longitud.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	13,5000	0,00 %	13,5000	$ 1 864,00	$ 25 164,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 070,01	$ 30 070,01
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 6 218,00	$ 16 322,25
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,7000	3,00 %	0,7210	$ 37 349,01	$ 26 928,64
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 5 152,12	$ 5 667,33
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,7579	0,00 %	1,7579	$ 332 405,14	$ 584 335,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
11084	**Muro contencion curvo premezclado 5000 psi GC***		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 709 800,65**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	13,5000	0,00 %	13,5000	$ 1 864,00	$ 25 164,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 940,41	$ 26 940,41
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,7000	3,00 %	0,7210	$ 37 349,01	$ 26 928,64
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 5 152,12	$ 5 667,33

941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5696	0,00 %	1,5696	$ 332 405,14	$ 521 743,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

11083	**Muro contencion curvo premezclado 5000 psi GF***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 207 559,48**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	13,5000	0,00 %	13,5000	$ 1 864,00	$ 25 164,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 940,41	$ 26 940,41
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78

100665	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) gravilla fina Gr=1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 483 261,00	$ 497 758,83
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,7000	3,00 %	0,7210	$ 37 349,01	$ 26 928,64
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 5 152,12	$ 5 667,33
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5696	0,00 %	1,5696	$ 332 405,14	$ 521 743,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

10886	**Muro contencion inclinado premezclado 3000 psi GF***	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 875 550,12**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

18.1.3 TOLERANCIAS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 864,00	$ 9 320,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 940,41	$ 26 940,41
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	0,00 %	57,0000	$ 24,70	$ 1 407,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100661	Material	CONCRETO 3000 PSI gravilla comun Gr=1"baja permea	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	20,5000	0,00 %	20,5000	$ 8 801,92	$ 180 439,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 4 745,61	$ 6 228,61
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 5 152,12	$ 4 379,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 5 433,83	$ 7 588,34
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5696	0,00 %	1,5696	$ 332 405,14	$ 521 743,11
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

19299	**MURO CONTENCIÓN -PANTALLAS -CONTRAFUERTES Concr 28MPA 4000PSI GC CEFE COMETAS**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 207 265,16**

CONTRATO CONSULTORIA Nº
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Muro de Contencion, pantallas y contrafuertes en Concreto de F'C 28 MPA 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

En el caso de rellenos horizontales en el espaldón del muro, se deberá procurar una pendiente mínima del 0.5% para captar el agua de escorrentía, con el fin de evacuarla mediante una cañuela de corona a lo largo de la cabeza del muro, hasta un punto de captación.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,9534	0,00 %	0,9534	$ 50 230,00	$ 47 889,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 573,49	$ 12 573,49
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,1429	3,00 %	1,1772	$ 12 157,85	$ 14 312,22
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 191,16	$ 4 191,16
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 36 437,01	$ 5 738,83
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2557	0,00 %	1,2557	$ 332 405,14	$ 417 401,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10144	**Muro Contencion recebo reforzado ****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 305 597,28**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.6 MUROS DE CONTENCIÓN CON REFUERZO EN EL SUELO PDFImprimir

18.6.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Suministro de material del relleno seleccionado.
Instalación y compactación del material de relleno.
Suministro de geotextil tejido para el refuerzo.
Suministro e instalación de barras de anclaje Ø max= 5/8".
Trasiego.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.6.2 Especificación

La cara vertical vista del geotextil deberá recubrirse en todos los casos con cualquier sistema que proteja dichos geotextiles de los rayos ultravioleta. Este recubrimiento deberá ser cuantificado y evaluado por aparte.

Igualmente deberá siempre preverse un sistema de drenaje del espaldón, consistente en un filtro tipo chimenea o un filtro inclinado con geodren y tubo; este sistema deberá ser cuantificado y evaluado por aparte. Es fundamental que se construyan estructuras de evacuación de aguas superficiales y abatimientos del nivel freático. Si por alguna causa éstas no están incluidas en el formulario de cantidades, el Contratista deberá informar inmediata-mente al IDRD para que se hagan los ajustes necesarios.

Se debe tener en cuenta que la primera capa de este sistema constructivo debe ser con un material permeable consistente en gravilla, según se indica en el detalle, capa que se debe pagar por aparte y por m3.

Se colocará el geotextil tejido directamente sobre el suelo de fundación a la cota establecida en los planos; no se aceptará la instalación de geotextiles no tejidos. Solamente se utilizará geotextil tejido de la especificación indicada en los planos estructurales.

Para conformar la cara del muro se utilizará una formaleta sencilla, consistente en una seria de ménsulas metálicas o de madera en forma de "L", que deben estar reforzadas con contrafuertes. Su cara vertical estará compuesta por un tablón con una altura ligeramente superior a la capa que se esté formando.

La formaleta se deberá verificar continuamente para garantizar la verticali¬dad de la estructura que se está construyendo.
El Contratista deberá prever, que al menos un metro (1 m) de geotextil, esté por fuera de la formaleta, para luego poder conformar el pliegue superior de cada una de las capas de refuerzo.

El material de relleno será granular seleccionado que no contenga material orgánico, arcillas expansivas, basura u otros objetos, según el criterio de la Interventoría. Tendrá un índice plástico no mayor al 20% y un porcentaje de finos, no mayor al 15%.

El refuerzo se hará en capas (Sv) según los cálculos estructurales y el Contratista tendrá en cuenta, que la primera capa de refuerzo deberá quedar enterrada.

El Contratista garantizará que el material de relleno tenga un ángulo de fricción interna de 30° mínimo y un peso unitario a humedad natural de 2.0 t/m3 para lo cual, presentará a la Interventoría los ensayos de laboratorio que verifiquen esta condición

El material de relleno deberá compactarse directamente sobre el geotextil en capas no mayores de 50 cm, ni menores de 10 cm de espesor, con equipos manuales o mecánicos según lo autorice la Interventoría.

Gráfico 5.16 Detalles DC 053. (Recebo reforzado)

El extremo del geotextil que se había dejado suelto anteriormente para realizar el pliegue superior, se colocará sobre el montículo una vez se haya alcanzado la altura indicada en los planos estructurales.

En ningún momento se aceptará que los geotextiles tengan traslapos transversales. Los traslapos longitudinales serán de mínimo 20 cm.

No se aceptará que los geotextiles tengan arrugas o pliegues, estén rotos o tengan otra imperfección objetable según la Interventoría.

La superficie a la vista no podrá presentar irregularidades que sean notorias a juicio del Interventor.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	6,2500	1,00 %	6,3125	$ 1 864,00	$ 11 766,50
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	4,8600	5,00 %	5,1030	$ 5 542,26	$ 28 282,15
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	8,00 %	1,3500	$ 4 745,61	$ 6 406,57
000963	Material	VARA DE CORREDOR L= 6 M.	ML	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 203 707,25	$ 254 634,06
10186	**Muro Contencion recebo reforzado con geomalla****		**M3**	**ESTRUCTURA**				**$ 250 403,31**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.6 MUROS DE CONTENCIÓN CON REFUERZO EN EL SUELO PDFImprimir

18.6.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Suministro de material del relleno seleccionado.
Instalación y compactación del material de relleno.
Suministro de geotextil tejido para el refuerzo.
Suministro e instalación de barras de anclaje Ø max= 5/8".
Trasiego.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.6.2 Especificación

La cara vertical vista del geotextil deberá recubrirse en todos los casos con cualquier sistema que proteja dichos geotextiles de los rayos ultravioleta. Este recubrimiento deberá ser cuantificado y evaluado por aparte.

Igualmente deberá siempre preverse un sistema de drenaje del espaldón, consistente en un filtro tipo chimenea o un filtro inclinado con geodren y tubo; este sistema deberá ser cuantificado y evaluado por aparte. Es fundamental que se construyan estructuras de evacuación de aguas superficiales y abatimientos del nivel freático. Si por alguna causa éstas no están incluidas en el formulario de cantidades, el Contratista deberá informar inmediata-mente al IDRD para que se hagan los ajustes necesarios.

Se debe tener en cuenta que la primera capa de este sistema constructivo debe ser con un material permeable consistente en gravilla, según se indica en el detalle, capa que se debe pagar por aparte y por m3.

Se colocará el geotextil tejido directamente sobre el suelo de fundación a la cota establecida en los planos; no se aceptará la instalación de geotextiles no tejidos. Solamente se utilizará geotextil tejido de la especificación indicada en los planos estructurales.

Para conformar la cara del muro se utilizará una formaleta sencilla, consistente en una seria de ménsulas metálicas o de madera en forma de "L", que deben estar reforzadas con contrafuertes. Su cara vertical estará compuesta por un tablón con una altura ligeramente superior a la capa que se esté formando.

La formaleta se deberá verificar continuamente para garantizar la verticali¬dad de la estructura que se está construyendo.
El Contratista deberá prever, que al menos un metro (1 m) de geotextil, esté por fuera de la formaleta, para luego poder conformar el pliegue superior de cada una de las capas de refuerzo.

El material de relleno será granular seleccionado que no contenga material orgánico, arcillas expansivas, basura u otros objetos, según el criterio de la Interventoría. Tendrá un índice plástico no mayor al 20% y un porcentaje de finos, no mayor al 15%.

El refuerzo se hará en capas (Sv) según los cálculos estructurales y el Contratista tendrá en cuenta, que la primera capa de refuerzo deberá quedar enterrada.

El Contratista garantizará que el material de relleno tenga un ángulo de fricción interna de 30° mínimo y un peso unitario a humedad natural de 2.0 t/m3 para lo cual, presentará a la Interventoría los ensayos de laboratorio que verifiquen esta condición

El material de relleno deberá compactarse directamente sobre el geotextil en capas no mayores de 50 cm, ni menores de 10 cm de espesor, con equipos manuales o mecánicos según lo autorice la Interventoría.

Gráfico 5.16 Detalles DC 053. (Recebo reforzado)

El extremo del geotextil que se había dejado suelto anteriormente para realizar el pliegue superior, se colocará sobre el montículo una vez se haya alcanzado la altura indicada en los planos estructurales.

En ningún momento se aceptará que los geotextiles tengan traslapos transversales. Los traslapos longitudinales serán de mínimo 20 cm.

No se aceptará que los geotextiles tengan arrugas o pliegues, estén rotos o tengan otra imperfección objetable según la Interventoría.

La superficie a la vista no podrá presentar irregularidades que sean notorias a juicio del Interventor.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	6,3000	0,00 %	6,3000	$ 1 864,00	$ 11 743,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 910,29	$ 2 910,29
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
100006	Material	GEOtextil Fortex BX 60 refuerzo Lafayet**	M2	5,1900	10,00 %	5,7090	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,3000	5,00 %	1,3650	$ 4 745,61	$ 6 477,76
000963	Material	VARA DE CORREDOR L= 6 M.	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 189 141,80	$ 189 141,80
11678	**Muro de contenc en gavion sin piedra+geotextil****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 352 082,21**

Concreto suministrado por planta

(CAP5) 18.5 MUROS DE CONTENCION EN GAVIONES PDFImprimir

18.5.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro e instalación de la piedra.
- Suministro y amarre de la malla.
- Suministro e instalación de los diafragmas.
- Suministro e instalación de tensores.
- Suministro e instalación de alambre de amarre.
- Formaletería.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.5.2 Especificación

La piedra para el relleno tendrá un tamaño entre 10 cm y 30 cm de diámetro, dicho tamaño deberá ser como mínimo 3 cm mayor al tamaño de la malla del enrejado, el tamaño de la piedra no podrá ser menor de 10 cm. El diseño de la estructura, dimensiones de los gaviones, el calibre del hilo y el tipo de malla empleados se indicará en los planos. Si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar estos parámetros, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra.

El material de llenado deberá presentar un desgaste inferior del 50 % en el ensayo de la máquina de los Ángeles, según norma INVIAS E-219.
El porcentaje de absorción de la roca de llenado debe ser menor al 2 % según ensayo INVIAS E-233.

Se atenderán las instrucciones y normas del fabricante debidamente aprobadas por la Interventoría.

Las mallas deberán cumplir adicionalmente los siguientes parámetros:

- Las mallas deberán ser del tipo hexagonal y las torsiones serán obtenidas entrecruzando dos hilos tres medios giros. (Triple torsión).
- El diámetro del alambre de conformación de la malla debe ser mínimo de 3.0 mm y el alambre para las aristas y borde mínimo de 3.8 mm.
- El alambre de amarre de las mallas y los templetes, debe tener un diámetro mínimo de 2.2 mm.
- Las medidas de las mallas deberán ser de 8 cm x 10 cm y el diámetro de alambre de conformación de la malla de 3.0 mm como mínimo, excepto en las aristas o bordes cuyo diámetro deberá ser 25 % mayor al del enrejado o 3.8 mm, como mínimo.

Todos los refuerzos de los bordes, incluidos los paneles laterales, deberán ser reforzados mecánicamente de manera que pueda impedir que se deshile la red y poseer la misma resistencia de la malla.

El gavión será dividido en el interior mediante la inserción de paredes, llamados diafragmas, que formarán celdas de 1.00 m de ancho.

Gráfico 5.14 Detalle división muro de contención en gaviones.

Todo el alambre en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener una resistencia a la tracción media de 4.2 MPa – 5.0 MPa. (Malla triple torsión).

Las pruebas sobre el alambre tienen que ser efectuada antes de la fabricación de la red, sobre una muestra de 30 cm de largo. El estiramiento no deberá ser inferior al 12 %.

El alambre usado en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener un recubrimiento mínimo de zinc de 260 gr/m2.
En zonas donde se presente una alta agresividad del medio se pueden utilizar mallas con recubrimiento de PVC.

El hilo sostenido en una prensa de bordes redondeados con un diámetro de dos veces el diámetro del alambre deberá soportar sin romperse 10 plega-das sucesivas de 90°, efectuadas en un mismo plano con una amplitud de 180°.

El alambre deberá soportar 30 vueltas completas de torsión (360° para cada vuelta) sin romperse y sin que el zinc se desprenda o agriete, lo que se verificará en muestras de veinte centímetros (20 cm) de longitud.

El alambre deberá poderse enrollar sobre un cilindro del doble de diámetro, en espiras apretadas sin que el zinc se desprenda o agriete.

La adherencia del zinc al alambre deberá ser tal, que no se podrá escamar o rajarse.

El gavión se montará de tal manera que forme un cuerpo rectangular, ligando sólidamente las aristas verticales empleando un alambre de la misma calidad y diámetro del que forma la malla.

La primera capa o base del gavión deberá tener una altura de 30 cm y extenderse hacia los lados 50 cm.

Gráfico 5.15 Muro de contención en gaviones.

Se amarrarán con cuidado y sólidamente las aristas verticales del gavión con las aristas verticales de los gaviones vecinos.

Por medio de una pieza de madera, se aplanarán las caras que van a estar en contacto con los gaviones vecinos y con alambre galvanizado se ligarán lo más cerca posible de las aristas de las bases.

Con una varilla de acero de 1.50 m de longitud, pasando la punta por la malla de base cerca del vértice, a modo de palanca, se estirará lo más posible, las caras externas para que queden en los planos de alineamiento que se ha fijado, por ultimo cuando la barra quede en posición vertical, se enterrarán en el suelo por medio de una almádena.

Igualmente, se podrá utilizar formaleta de madera para dar alineamiento y un mejor acabado a las caras del gavión.

El llenado de los gaviones se efectuará con piedras de una dimensión mayor que el ojo de la malla, dispensándolas de modo que entre sí quede el menor espacio posible. En los gaviones que constituyen la placa de fundación debe evitarse usar piedras demasiado grandes que restarían flexibilidad a la estructura.

En la parte central del gavión se pueden colocar piedras más menudas, pero en ningún caso más pequeñas que el ojo de la malla.

Se debe atirantar interiormente las caras opuestas del gavión a medida que se está realizando el relleno para que al ser rellenado no se presenten convexidades en su superficie. Los tirantes estarían constituidos por trozos de alambres del mismo calibre y calidad de los que forma la malla y se asegurarán por medio de un amarre que abarquen varias mallas.

El atirantado se hará tanto vertical como horizontalmente, la separación de estos tiros tirantes no podrá ser mayor de 33 cm y se deberán instalar alternados, tres (3) bolillos en el caso de dimensiones mayores a 1.0 m.

Adicionalmente, se harán tirantes diagonales en todas las esquinas a 45° y separaciones máximas de 33 cm, los cuales se instalarán horizontalmente y lo cual se construirá, tanto para la base como para el resto de los gaviones.

Si durante el llenado del gavión las canastas pierden su forma, se deberá retirar el material colocado, reparar y reforzar la canasta y volver a colocar el relleno.

La base deberá tener una inclinación de 9° con la vertical hacia el relleno, en el caso de gaviones con pares exterior lisa (es decir, que no está escalonada).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 705,03	$ 5 705,03
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 89 683,49	$ 17 936,70
000007	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 549,00	$ 4 776,45
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 3 603,00	$ 3 963,30
100022	Material	Malla diafragma para gaviones2.7mmcal12(7.5X7.5CM)	M2	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 20 389,00	$ 25 486,25
100021	Material	Malla gaviones(2*1*1-triple tors.2.7mmCal 12-S=7.5	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 134 325,00	$ 67 162,50
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 250,93	$ 325,09
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 456 216,46	$ 111 773,03
10043	**Muro de contenc en gavion(cargue con Equipo) ** **		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 516 944,15**

Concreto suministrado por planta

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.5 MUROS DE CONTENCIÓN EN GAVIONES PDFImprimir

18.5.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro e instalación de la piedra.
- Suministro y amarre de la malla.
- Suministro e instalación de los diafragmas.
- Suministro e instalación de tensores.
- Suministro e instalación de alambre de amarre.
- Formaletería.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.5.2 Especificación

La piedra para el relleno tendrá un tamaño entre 10 cm y 30 cm de diámetro, dicho tamaño deberá ser como mínimo 3 cm mayor al tamaño de la malla del enrejado, el tamaño de la piedra no podrá ser menor de 10 cm. El diseño de la estructura, dimensiones de los gaviones, el calibre del hilo y el tipo de malla empleados se indicará en los planos. Si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar estos parámetros, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra.

El material de llenado deberá presentar un desgaste inferior del 50 % en el ensayo de la máquina de los Ángeles, según norma INVIAS E-219.
El porcentaje de absorción de la roca de llenado debe ser menor al 2 % según ensayo INVIAS E-233.

Se atenderán las instrucciones y normas del fabricante debidamente aprobadas por la Interventoría.

Las mallas deberán cumplir adicionalmente los siguientes parámetros:

- Las mallas deberán ser del tipo hexagonal y las torsiones serán obtenidas entrecruzando dos hilos tres medios giros. (Triple torsión).
- El diámetro del alambre de conformación de la malla debe ser mínimo de 3.0 mm y el alambre para las aristas y borde mínimo de 3.8 mm.
- El alambre de amarre de las mallas y los templetes, debe tener un diámetro mínimo de 2.2 mm.
- Las medidas de las mallas deberán ser de 8 cm x 10 cm y el diámetro de alambre de conformación de la malla de 3.0 mm como mínimo, excepto en las aristas o bordes cuyo diámetro deberá ser 25 % mayor al del enrejado o 3.8 mm, como mínimo.

Todos los refuerzos de los bordes, incluidos los paneles laterales, deberán ser reforzados mecánicamente de manera que pueda impedir que se deshile la red y poseer la misma resistencia de la malla.

El gavión será dividido en el interior mediante la inserción de paredes, llamados diafragmas, que formarán celdas de 1.00 m de ancho.

Gráfico 5.14 Detalle división muro de contención en gaviones.

Todo el alambre en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener una resistencia a la tracción media de 4.2 MPa – 5.0 MPa. (Malla triple torsión).

Las pruebas sobre el alambre tienen que ser efectuada antes de la fabricación de la red, sobre una muestra de 30 cm de largo. El estiramiento no deberá ser inferior al 12 %.

El alambre usado en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener un recubrimiento mínimo de zinc de 260 gr/m2.
En zonas donde se presente una alta agresividad del medio se pueden utilizar mallas con recubrimiento de PVC.

El hilo sostenido en una prensa de bordes redondeados con un diámetro de dos veces el diámetro del alambre deberá soportar sin romperse 10 plega-das sucesivas de 90°, efectuadas en un mismo plano con una amplitud de 180°.

El alambre deberá soportar 30 vueltas completas de torsión (360° para cada vuelta) sin romperse y sin que el zinc se desprenda o agriete, lo que se verificará en muestras de veinte centímetros (20 cm) de longitud.

El alambre deberá poderse enrollar sobre un cilindro del doble de diámetro, en espiras apretadas sin que el zinc se desprenda o agriete.

La adherencia del zinc al alambre deberá ser tal, que no se podrá escamar o rajarse.

El gavión se montará de tal manera que forme un cuerpo rectangular, ligando sólidamente las aristas verticales empleando un alambre de la misma calidad y diámetro del que forma la malla.

La primera capa o base del gavión deberá tener una altura de 30 cm y extenderse hacia los lados 50 cm.

Gráfico 5.15 Muro de contención en gaviones.

Se amarrarán con cuidado y sólidamente las aristas verticales del gavión con las aristas verticales de los gaviones vecinos.

Por medio de una pieza de madera, se aplanarán las caras que van a estar en contacto con los gaviones vecinos y con alambre galvanizado se ligarán lo más cerca posible de las aristas de las bases.

Con una varilla de acero de 1.50 m de longitud, pasando la punta por la malla de base cerca del vértice, a modo de palanca, se estirará lo más posible, las caras externas para que queden en los planos de alineamiento que se ha fijado, por ultimo cuando la barra quede en posición vertical, se enterrarán en el suelo por medio de una almádena.

Igualmente, se podrá utilizar formaleta de madera para dar alineamiento y un mejor acabado a las caras del gavión.

El llenado de los gaviones se efectuará con piedras de una dimensión mayor que el ojo de la malla, dispensándolas de modo que entre sí quede el menor espacio posible. En los gaviones que constituyen la placa de fundación debe evitarse usar piedras demasiado grandes que restarían flexibilidad a la estructura.

En la parte central del gavión se pueden colocar piedras más menudas, pero en ningún caso más pequeñas que el ojo de la malla.

Se debe atirantar interiormente las caras opuestas del gavión a medida que se está realizando el relleno para que al ser rellenado no se presenten convexidades en su superficie. Los tirantes estarían constituidos por trozos de alambres del mismo calibre y calidad de los que forma la malla y se asegurarán por medio de un amarre que abarquen varias mallas.

El atirantado se hará tanto vertical como horizontalmente, la separación de estos tiros tirantes no podrá ser mayor de 33 cm y se deberán instalar alternados, tres (3) bolillos en el caso de dimensiones mayores a 1.0 m.

Adicionalmente, se harán tirantes diagonales en todas las esquinas a 45° y separaciones máximas de 33 cm, los cuales se instalarán horizontalmente y lo cual se construirá, tanto para la base como para el resto de los gaviones.

Si durante el llenado del gavión las canastas pierden su forma, se deberá retirar el material colocado, reparar y reforzar la canasta y volver a colocar el relleno.

La base deberá tener una inclinación de 9º con la vertical hacia el relleno, en el caso de gaviones con pares exterior lisa (es decir, que no está escalonada).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 826,32	$ 5 826,32
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 89 683,49	$ 19 730,37
000007	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 549,00	$ 4 776,45
100022	Material	Malla diafragma para gaviones2.7mmcal12(7.5X7.5CM)	M2	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 20 389,00	$ 25 486,25
100021	Material	Malla gaviones(2*1*1-triple tors.2.7mmCal 12-S=7.5	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 134 325,00	$ 68 505,75
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,1000	10,00 %	1,2100	$ 135 096,07	$ 163 466,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 242 588,67	$ 99 461,35
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2450	0,00 %	0,2450	$ 456 216,46	$ 111 773,03

13078	**Muro de Contención en Gavion(Inc. Formaleta). ****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 513 407,06**

Concreto suministrado por planta

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 18.5 MUROS DE CONTENCIÓN EN GAVIONES PDFImprimir

18.5.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro e instalación de la piedra.
- Suministro y amarre de la malla.
- Suministro e instalación de los diafragmas.
- Suministro e instalación de tensores.
- Suministro e instalación de alambre de amarre.
- Formaletería.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.5.2 Especificación

La piedra para el relleno tendrá un tamaño entre 10 cm y 30 cm de diámetro, dicho tamaño deberá ser como mínimo 3 cm mayor al tamaño de la malla del enrejado, el tamaño de la piedra no podrá ser menor de 10 cm. El diseño de la estructura, dimensiones de los gaviones, el calibre del hilo y el tipo de malla empleados se indicará en los planos. Si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar estos parámetros, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra.

El material de llenado deberá presentar un desgaste inferior del 50 % en el ensayo de la máquina de los Ángeles, según norma INVIAS E-219.
El porcentaje de absorción de la roca de llenado debe ser menor al 2 % según ensayo INVIAS E-233.

Se atenderán las instrucciones y normas del fabricante debidamente aprobadas por la Interventoría.

Las mallas deberán cumplir adicionalmente los siguientes parámetros:

- Las mallas deberán ser del tipo hexagonal y las torsiones serán obtenidas entrecruzando dos hilos tres medios giros. (Triple torsión).
- El diámetro del alambre de conformación de la malla debe ser mínimo de 3.0 mm y el alambre para las aristas y borde mínimo de 3.8 mm.
- El alambre de amarre de las mallas y los templetes, debe tener un diámetro mínimo de 2.2 mm.
- Las medidas de las mallas deberán ser de 8 cm x 10 cm y el diámetro de alambre de conformación de la malla de 3.0 mm como mínimo, excepto en las aristas o bordes cuyo diámetro deberá ser 25 % mayor al del enrejado o 3.8 mm, como mínimo.

Todos los refuerzos de los bordes, incluidos los paneles laterales, deberán ser reforzados mecánicamente de manera que pueda impedir que se deshile la red y poseer la misma resistencia de la malla.

El gavión será dividido en el interior mediante la inserción de paredes, llamados diafragmas, que formarán celdas de 1.00 m de ancho.

Gráfico 5.14 Detalle división muro de contención en gaviones.

Todo el alambre en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener una resistencia a la tracción media de 4.2 MPa – 5.0 MPa. (Malla triple torsión).

Las pruebas sobre el alambre tienen que ser efectuada antes de la fabricación de la red, sobre una muestra de 30 cm de largo. El estiramiento no deberá ser inferior al 12 %.

El alambre usado en la fabricación de los gaviones y en las operaciones de amarre, deberá tener un recubrimiento mínimo de zinc de 260 gr/m2.
En zonas donde se presente una alta agresividad del medio se pueden utilizar mallas con recubrimiento de PVC.

El hilo sostenido en una prensa de bordes redondeados con un diámetro de dos veces el diámetro del alambre deberá soportar sin romperse 10 plega-das sucesivas de 90°, efectuadas en un mismo plano con una amplitud de 180°.

El alambre deberá soportar 30 vueltas completas de torsión (360° para cada vuelta) sin romperse y sin que el zinc se desprenda o agriete, lo que se verificará en muestras de veinte centímetros (20 cm) de longitud.

El alambre deberá poderse enrollar sobre un cilindro del doble de diámetro, en espiras apretadas sin que el zinc se desprenda o agriete.

La adherencia del zinc al alambre deberá ser tal, que no se podrá escamar o rajarse.

El gavión se montará de tal manera que forme un cuerpo rectangular, ligando sólidamente las aristas verticales empleando un alambre de la misma calidad y diámetro del que forma la malla.

La primera capa o base del gavión deberá tener una altura de 30 cm y extenderse hacia los lados 50 cm.

Gráfico 5.15 Muro de contención en gaviones.

Se amarrarán con cuidado y sólidamente las aristas verticales del gavión con las aristas verticales de los gaviones vecinos.

Por medio de una pieza de madera, se aplanarán las caras que van a estar en contacto con los gaviones vecinos y con alambre galvanizado se ligarán lo más cerca posible de las aristas de las bases.

Con una varilla de acero de 1.50 m de longitud, pasando la punta por la malla de base cerca del vértice, a modo de palanca, se estirará lo más posible, las caras externas para que queden en los planos de alineamiento que se ha fijado, por ultimo cuando la barra quede en posición vertical, se enterrarán en el suelo por medio de una almádena.

Igualmente, se podrá utilizar formaleta de madera para dar alineamiento y un mejor acabado a las caras del gavión.

El llenado de los gaviones se efectuará con piedras de una dimensión mayor que el ojo de la malla, dispensándolas de modo que entre sí quede el menor espacio posible. En los gaviones que constituyen la placa de fundación debe evitarse usar piedras demasiado grandes que restarían flexibilidad a la estructura.

En la parte central del gavión se pueden colocar piedras más menudas, pero en ningún caso más pequeñas que el ojo de la malla.

Se debe atirantar interiormente las caras opuestas del gavión a medida que se está realizando el relleno para que al ser rellenado no se presenten convexidades en su superficie. Los tirantes estarían constituidos por trozos de alambres del mismo calibre y calidad de los que forma la malla y se asegurarán por medio de un amarre que abarquen varias mallas.

El atirantado se hará tanto vertical como horizontalmente, la separación de estos tiros tirantes no podrá ser mayor de 33 cm y se deberán instalar alternados, tres (3) bolillos en el caso de dimensiones mayores a 1.0 m.

Adicionalmente, se harán tirantes diagonales en todas las esquinas a 45° y separaciones máximas de 33 cm, los cuales se instalarán horizontalmente y lo cual se construirá, tanto para la base como para el resto de los gaviones.

Si durante el llenado del gavión las canastas pierden su forma, se deberá retirar el material colocado, reparar y reforzar la canasta y volver a colocar el relleno.

La base deberá tener una inclinación de 9º con la vertical hacia el relleno, en el caso de gaviones con pares exterior lisa (es decir, que no está escalonada).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 403,15	$ 7 403,15
000007	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 549,00	$ 4 776,45
002106	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M usar CIO-000885	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 26 394,00	$ 11 877,30
100022	Material	Malla diafragma para gaviones2.7mmcal12(7.5X7.5CM)	M2	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 20 389,00	$ 25 486,25
100021	Material	Malla gaviones(2*1*1-triple tors.2.7mmCal 12-S=7.5	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 134 325,00	$ 68 505,75
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,1000	10,00 %	1,2100	$ 135 096,07	$ 163 466,24
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 185,00	$ 8 370,00
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 10 463,02	$ 6 173,18
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 242 588,67	$ 130 997,88
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
12211	**MURO DRYWALL 1/2 Dos caras (INCLUYE PINTURA VINILTEX)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 104 864,89**
Muro base 9 dos caras a = 0.09								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 706,82	$ 2 706,82
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 2 293,64	$ 1 834,91
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,3400	5,00 %	0,3570	$ 8 186,38	$ 2 922,54
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 164,14	$ 851,49
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 35 591,48	$ 25 269,95
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 42 087,06	$ 3 787,84
104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	0,7100	5,00 %	0,7455	$ 12 430,39	$ 9 266,86
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 22,00	$ 286,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 25,00	$ 750,00
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 37 913,98	$ 2 350,67

11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 247 751,13	$ 20 315,59
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 338 208,20	$ 33 820,82
15712	**MURO DRYWALL CON AISLAMIENTO ACUSTICO+PINT**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 91 254,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 328,07	$ 1 328,07
105588	Material	AISLAMIENTO TERMICO ACUSTICO+Foil (Fibr. vidrio)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 878,00	$ 18 235,56
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 2 293,64	$ 1 834,91
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 164,14	$ 851,49
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 35 591,48	$ 25 269,95
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 42 087,06	$ 3 787,84
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 4 460,38	$ 6 244,53
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 22,00	$ 286,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 25,00	$ 750,00
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 4 263,78	$ 3 027,28
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 37 913,98	$ 2 350,67
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 338 208,20	$ 25 703,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
11968	**MURO DRYWALL e=0.1 (3/8") + Pint. 2c Fontanar ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 84 691,30**
127	Material	LAMINA EN DRY WALL 3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 603,99	$ 41 603,99
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 68 942,54	$ 3 447,13
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 247 751,13	$ 39 640,18
10815	**Muro e=0.12 ladrillo prens SantFe 2CV (ml)<0.70Alt**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 89 357,97**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1948	0,00 %	0,1948	$ 12 789,91	$ 2 491,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0974	0,00 %	0,0974	$ 18 035,93	$ 1 756,70
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 41 825,28	$ 585,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 487,82	$ 487,82
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1948	0,00 %	0,1948	$ 1 813,76	$ 353,32
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	38,5000	5,00 %	40,4250	$ 1 185,39	$ 47 919,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0974	0,00 %	0,0974	$ 242 588,67	$ 23 628,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 502 367,40	$ 11 453,98
14926	**Muro e=0.12 prensado liviano STA/FE (m2)**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 145 624,02**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 887,37	$ 887,37
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
104718	Material	LADRILLO PRENSADO Liviano 24.5 x 6 x 12 cm STA/FE	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 72 219,84	$ 72 219,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 242 588,67	$ 43 665,96
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 543 103,53	$ 11 405,17
10814	**Muro e=0.12 prensado STA/FE 2CV (m2) ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 123 497,96**
ANDAMIO + PLANCHON A PARTIR DE 1.50 ML DE ALTURA = Se calcula medio tiempo del rendimiento de la mano de obra. Por trabajarse en más de 1.50 ml de altura se aplica ARNES+ESLINGA+LINEA								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 12 789,91	$ 905,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1415	0,00 %	0,1415	$ 18 035,93	$ 2 552,08
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 41 825,28	$ 2 614,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 704,59	$ 704,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1415	0,00 %	0,1415	$ 1 813,76	$ 256,65
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 681 599,75	$ 1 363,20
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	54,0000	5,00 %	56,7000	$ 1 185,39	$ 67 211,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1415	0,00 %	0,1415	$ 242 588,67	$ 34 326,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0260	4,00 %	0,0270	$ 502 367,40	$ 13 563,92
11038	**Muro e=0.12 prensado-TabiqueSTA/FE 1CV (m2) ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 118 317,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,78	$ 628,78
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	54,0000	5,00 %	56,7000	$ 1 185,39	$ 67 211,61

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 242 588,67	$ 30 081,00
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0390	4,00 %	0,0406	$ 502 367,40	$ 20 396,12
010606	**Muro e=0.50 ladrillo prens SantFe 2CV (ml)<0.50Alt**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 84 756,48**
1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 41 825,28	$ 585,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 487,82	$ 487,82
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	38,5000	5,00 %	40,4250	$ 1 185,39	$ 47 919,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0974	0,00 %	0,0974	$ 242 588,67	$ 23 628,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 502 367,40	$ 11 453,98
10348	**Muro e=36 Ladrillo Comun repellado ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 173 034,54**
10261	Sub-análisis	Muro PANDERETA .12 Ladrillo Comun **	M2	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 63 306,12	$ 132 942,85
00178	Sub-análisis	PAÑETE LISO MUROS 1:4 (e=1.5cm)	M2	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 19 091,28	$ 40 091,69
11230	**MURO EN DRY WALL e=.12 (5/8").****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 31 472,01**
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 68 942,54	$ 3 619,48
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1128	0,00 %	0,1128	$ 246 919,62	$ 27 852,53
100771	Subcontrato	MUR-LAM DRY WALL 5/8"+PERFIL+SOPORT+TORNIL+MASI+LI	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10749	**Muro en ladrillo estructural prensado 0.15 2CV****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 33 692,68**
muro cierre ladrillo portante								
001969	Material	LADRILLO LIVIANO 24x12x7 Cocido Obra	UN	27,0000	5,00 %	28,3500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0954	0,00 %	0,0954	$ 242 588,67	$ 23 142,96
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 502 367,40	$ 10 549,72
14606	**MURO EN LADRILLO MOORE Color Arena e=0,125**		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 46 776,96**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 43 367,87	$ 867,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 036,70	$ 1 036,70
104646	Material	Ladrillo Estruct. Liviano Arena Moore26X12,5X6obra	UN	55,0000	2,00 %	56,1000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 338 208,20	$ 33 820,82
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 502 367,40	$ 11 052,08
18990	**Muro en Piedra Barichara**		**M3**	**VARIOS**				**$ 0,00**
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 7 991,97	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 332 405,14	$ 0,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 17 918,39	$ 0,00
15233	**Muro en Piedra Barichara suministro e instalacion cefe cometas**		**M2**	**VARIOS**				**$ 250 656,14**
Muro en Piedra Barichara (0,20*0,20 m2) e=0,02m CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 50 230,00	$ 25 115,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 242,05	$ 5 242,05
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 048,41	$ 1 048,41
102138	Material	piedra barrichara CEFE COMETAS	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 95 000,00	$ 97 850,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 991,97	$ 16 303,62
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 332 405,14	$ 99 721,54
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
11335	**MURO ESCALONADO- 3000PSI (FONTANAR)****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 3 708 912,44**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	58,0000	0,00 %	58,0000	$ 50 230,00	$ 2 913 340,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 059,33	$ 7 059,33
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 528 309,00	$ 549 441,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9700	0,00 %	0,9700	$ 242 588,67	$ 235 311,01
11162	**Muro estruc. ladriblock 0.15 en 2CV <0.6 ml****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 47 941,60**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 43 367,87	$ 260,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 734,60	$ 734,60
102606	Material	LADRIBLOC 12 STA/FE -19X12X39 Obra.	UN	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 1 902,00	$ 15 976,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0765	0,00 %	0,0765	$ 246 919,62	$ 18 889,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0130	4,00 %	0,0135	$ 502 367,40	$ 6 781,96
11161	**Muro estruc. ladriblock 0.15 en 2CV ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 64 915,37**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 845,84	$ 845,84
102606	Material	LADRIBLOC 12 STA/FE -19X12X39 Obra.	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 1 902,00	$ 24 963,75
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0765	0,00 %	0,0765	$ 246 919,62	$ 18 889,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0210	4,00 %	0,0218	$ 502 367,40	$ 10 951,61
10750	**Muro estruc. prensado 0.15 en 2CV ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 161 614,62**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 43 367,87	$ 867,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 016,02	$ 1 016,02
000128	Material	LADRILLO PORTANTE 30 STA/FE 29x14.5x9 Prensado Obr	UN	34,0000	3,00 %	35,0200	$ 3 169,01	$ 110 978,73
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0982	0,00 %	0,0982	$ 246 919,62	$ 24 247,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 502 367,40	$ 15 673,86
12170	**Muro ESTRUCT. 2 VISTAS (6x12x24)****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 210 072,12**
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 287,00	$ 31 722,00
2910	Material	LADRILLO ESTRUCTURAL 24x12x6 Obra	UN	56,0000	1,00 %	56,5600	$ 1 099,00	$ 62 159,44
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1330	0,00 %	0,1330	$ 422 221,62	$ 56 155,48
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 577 261,56	$ 60 035,20
00908	**Muro ESTRUCT. e=.14 Ladrillo portan prens**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 50 529,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 297,46	$ 1 297,46
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 514 529,20	$ 565,98
000270	Material	HIERRO 40 Alambrón 3/8"	KG	1,7000	3,00 %	1,7510	$ 0,00	$ 0,00
001728	Material	LADRILLO PORTANTE 30 STA/FE 29x14.5x9 Prensado Fab	UN	33,6400	5,00 %	35,3220	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1041	0,00 %	0,1041	$ 242 588,67	$ 25 253,48
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 577 261,56	$ 12 007,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
19247	**Muro Estructural e=0.12m (V-1) CEFE COMETAS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 110 806,85**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 12 789,91	$ 1 598,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 18 035,93	$ 2 254,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 566,78	$ 1 566,78
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 813,76	$ 453,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 313,36	$ 313,36
2910	Material	LADRILLO ESTRUCTURAL 24x12x6 Obra	UN	57,0000	2,00 %	58,1400	$ 1 099,00	$ 63 895,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 502 367,40	$ 10 047,35
16730	**Muro Estructural e=0.12m (Vista una cara)**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 107 415,16**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 12 789,91	$ 1 598,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 549,63	$ 1 549,63
2910	Material	LADRILLO ESTRUCTURAL 24x12x6 Obra	UN	57,0000	2,00 %	58,1400	$ 1 099,00	$ 63 895,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 502 367,40	$ 10 047,35
17101	**MURO FIBROCEMENTO (10mm) - 1CARA+EstrucGalv - CDRC**		**M2**	**VARIOS**				**$ 78 413,81**
MURO LIVIANO EN PANEL DE FIBROCEMENTO A UNA CARA. ESTRUCTURA EN ACERO GALVANIZADO + UNA LAMINA DE FIBROCEMENTO 12 MM. INCLUYE CINTA Y MASILLADO.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 12 789,91	$ 665,08
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 006,07	$ 1 006,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 1 813,76	$ 188,63
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
104084	Material	CANAL BASE 6 CAL.24	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 982,00	$ 6 101,64
103264	Material	CARGA CON PERNO** VERDE MEDIA TIRO A TIRO	UN	16,0000	2,00 %	16,3200	$ 269,00	$ 4 390,08
103232	Material	CINTA MALLA X (90 MTS)	ML	1,2680	0,00 %	1,2680	$ 0,00	$ 0,00

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 335,36	$ 335,36
102349	Material	LAMINA ETERBOARD 10mm 2.44X1.22	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 595,00	$ 797,50
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 58 616,95	$ 6 154,78
104081	Material	PARAL BASE 6 CAL.24	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 6 925,00	$ 14 127,00
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 22,00	$ 224,40
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 25,00	$ 535,50
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 334 502,84	$ 30 105,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
15256	**MURO FIBROCEMENTO 10 MM DOBLE CARA B9**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 111 917,85**
PINTURA DOS (2) MANOS								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1840	0,00 %	0,1840	$ 12 789,91	$ 2 353,34
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1840	0,00 %	0,1840	$ 18 035,93	$ 3 318,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 893,45	$ 2 893,45
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1840	0,00 %	0,1840	$ 1 813,76	$ 333,73
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
104083	Material	CANAL BASE 9 CAL.24	ML	0,7320	2,00 %	0,7466	$ 0,00	$ 0,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 371,98	$ 3 794,20
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 9 026,20	$ 368,27
104074	Material	LAMINA ETERBOARD 10MM-1.22X2.44M	UN	0,6719	5,00 %	0,7055	$ 0,00	$ 0,00
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 595,00	$ 1 595,00
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 58 616,95	$ 11 694,08
104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 12 430,39	$ 8 875,30
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 114 815,94	$ 7 807,48
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 25,00	$ 765,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 334 502,84	$ 57 868,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
13975	**MURO FIBROCEMENTO 8MM DOBLE CARA B9**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 178 259,83**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 12 789,91	$ 1 176,67
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3460	0,00 %	0,3460	$ 18 035,93	$ 6 240,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 893,45	$ 2 893,45
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1840	0,00 %	0,1840	$ 1 813,76	$ 333,73
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 8 186,38	$ 3 423,54
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 371,98	$ 3 794,20
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 9 026,20	$ 368,27
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,6719	5,00 %	0,7055	$ 66 606,39	$ 46 990,81
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 595,00	$ 1 595,00
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 58 616,95	$ 11 694,08
104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	2,1350	2,00 %	2,1777	$ 12 430,39	$ 27 069,66
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 114 815,94	$ 7 807,48
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 25,00	$ 765,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 334 502,84	$ 57 868,99
16530	**MURO FIBROCEMENTO8MMDOBLE CARAINCLUYE-VINILO T-1**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 184 642,18**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 12 789,91	$ 1 176,67
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3460	0,00 %	0,3460	$ 18 035,93	$ 6 240,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 893,45	$ 2 893,45
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1840	0,00 %	0,1840	$ 1 813,76	$ 333,73
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 35 988,00	$ 1 871,38
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 8 186,38	$ 3 423,54
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 371,98	$ 3 794,20
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 9 026,20	$ 368,27
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,6719	5,00 %	0,7055	$ 66 606,39	$ 46 990,81
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 58 616,95	$ 11 694,08

104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	2,1350	2,00 %	2,1777	$ 12 430,39	$ 27 069,66
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 114 815,94	$ 7 807,48
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 25,00	$ 765,00
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 74 828,09	$ 6 105,97
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 334 502,84	$ 57 868,99
16533	**MURO FIBROCEMENTO8MM-LINEAL DOBLE-CARA - VINILO T-1**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 115 326,60**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 12 789,91	$ 780,18
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 18 035,93	$ 4 148,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 736,07	$ 1 736,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 1 813,76	$ 221,28
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 35 988,00	$ 1 223,59
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	0,6600	1,00 %	0,6666	$ 5 984,20	$ 3 989,07
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 8 186,38	$ 3 423,54
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 371,98	$ 1 127,10
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0260	2,00 %	0,0265	$ 9 026,20	$ 239,19
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,4479	2,00 %	0,4569	$ 66 606,39	$ 30 432,46
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 58 616,95	$ 7 385,74
104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	1,4230	1,00 %	1,4372	$ 12 430,39	$ 17 864,96
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 114 815,94	$ 5 166,72
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 22,00	$ 89,76
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	20,0000	2,00 %	20,4000	$ 25,00	$ 510,00
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0300	1,00 %	0,0303	$ 74 828,09	$ 2 267,29
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1038	0,00 %	0,1038	$ 334 502,84	$ 34 721,39
16664	**MURO FIBROCEMENTO8mm-LINEAL-UNA-CARA**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 45 918,96**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1224	0,00 %	0,1224	$ 12 789,91	$ 1 565,48
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1224	0,00 %	0,1224	$ 18 035,93	$ 2 207,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 023,58	$ 1 023,58
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1224	0,00 %	0,1224	$ 1 813,76	$ 222,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 35 988,00	$ 575,81
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 8 186,38	$ 1 503,02
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 371,98	$ 1 127,10
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 9 026,20	$ 182,33
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,1690	2,00 %	0,1724	$ 66 606,39	$ 11 482,94
104956	Material	MASILLA SUPERMASTIC DRYWALL(CUÑETE 5 GAL)	CÑT	0,0870	3,00 %	0,0896	$ 58 215,99	$ 5 216,15
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 22,00	$ 88,88
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	10,0000	1,00 %	10,1000	$ 25,00	$ 252,50
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0612	0,00 %	0,0612	$ 334 502,84	$ 20 471,57
16535	**MURO FIBROCEMENTO8mm-LINEAL-UNA-CARA-VINILO-TIPO 1**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 111 800,63**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0346	0,00 %	0,0346	$ 12 789,91	$ 442,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2306	0,00 %	0,2306	$ 18 035,93	$ 4 159,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 003,51	$ 1 003,51
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1226	0,00 %	0,1226	$ 1 813,76	$ 222,37
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 35 988,00	$ 575,81
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 5 984,20	$ 3 662,33
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,2733	2,00 %	0,2788	$ 8 186,38	$ 2 282,36
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 371,98	$ 1 127,10
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0130	1,00 %	0,0131	$ 9 026,20	$ 118,24
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,2479	3,00 %	0,2553	$ 66 606,39	$ 17 004,61
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 58 616,95	$ 36 225,28
104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	1,4233	1,00 %	1,4375	$ 12 430,39	$ 17 868,69
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 114 815,94	$ 3 674,11
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 22,00	$ 88,88
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	10,0000	1,00 %	10,1000	$ 25,00	$ 252,50
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0400	1,00 %	0,0404	$ 74 828,09	$ 3 023,05
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 334 502,84	$ 20 070,17

16532	**MURO FIBROCEMENTO8mm-UNA-CARA-INCLUYE-VINILO T-1**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 124 693,81**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 12 789,91	$ 665,08
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3460	0,00 %	0,3460	$ 18 035,93	$ 6 240,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 672,51	$ 1 672,51
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1840	0,00 %	0,1840	$ 1 813,76	$ 333,73
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 984,20	$ 6 103,88
104082	Material	CANAL BASE 9 CAL.26 (L=2.44m)	UN	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 8 186,38	$ 3 423,54
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	5,0000	1,00 %	5,0500	$ 371,98	$ 1 878,50
103265	Material	CINTA PAPEL 5CMX75M**	RLL	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 9 026,20	$ 184,13
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,3719	5,00 %	0,3905	$ 66 606,39	$ 26 009,80
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 58 616,95	$ 6 154,78
104080	Material	PARAL BASE 9 X 3.05 CAL.24	UN	2,1350	2,00 %	2,1777	$ 12 430,39	$ 27 069,66
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 114 815,94	$ 5 511,17
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 22,00	$ 134,64
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 25,00	$ 382,50
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 74 828,09	$ 4 579,48
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 334 502,84	$ 33 450,28
13376	**Muro gaviones (Alam.Galv.Cal.12) Hueco7.5x7.5cm.**		**M3**	**VARIOS**				**$ 310 900,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 851,77	$ 4 851,77
000005	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 10	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100021	Material	Malla gaviones(2*1*1-triple tors.2.7mmCal 12-S=7.5	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 134 325,00	$ 67 162,50
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 135 096,07	$ 141 850,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
00977	**MURO LADRIBLOC STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 69 226,26**
102606	Material	LADRIBLOC 12 STA/FE -19X12X39 Obra.	UN	18,3000	5,00 %	19,2150	$ 1 902,00	$ 36 546,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 242 588,67	$ 17 005,47
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 502 367,40	$ 15 673,86
19210	**MURO LADRIBLOC STA/FE + trasiego**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 75 159,54**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 12 789,91	$ 3 325,38
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 18 035,93	$ 1 264,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 368,04	$ 368,04
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 1 813,76	$ 471,58
102606	Material	LADRIBLOC 12 STA/FE -19X12X39 Obra.	UN	18,3000	5,00 %	19,2150	$ 1 902,00	$ 36 546,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 242 588,67	$ 17 005,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 502 367,40	$ 15 824,57
14429	**MURO LADRILLO ESTRUCTURAL V1- 33X11.5X11 sin ref.**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 35 202,78**
LADRILLO ESTRUCTURAL PERFORACION VERTICAL MEDIO FACHADA ROJO RE 0012								
Referencia: LEPVMFR Medidas (Lxaxh): 33x11,5x11 Peso Kg/u: 3,90 Rendimiento U/M2: 24,5								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 12 789,91	$ 3 325,38
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0853	0,00 %	0,0853	$ 18 035,93	$ 1 538,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 425,43	$ 425,43
104416	Material	LADRILLO ESTRUCTURAL VERT 0,33*0,115*0,11 STA/FE	UN	24,5000	2,00 %	24,9900	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0853	0,00 %	0,0853	$ 242 588,67	$ 20 692,81
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 532 988,36	$ 9 220,70
12327	**Muro ladrillo recocido Mort.1:4 ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 68 392,70**
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	48,0000	5,00 %	50,4000	$ 523,38	$ 26 378,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0917	0,00 %	0,0917	$ 242 588,67	$ 22 245,38
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 543 103,53	$ 19 768,97
10813	**Muro ladrillo recocido Mort.1:5 ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 69 432,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 509,53	$ 509,53

100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	48,0000	5,00 %	50,4000	$ 523,38	$ 26 378,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
12666	**Muro Ladrillo Tabicón 25*12*6 ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 84 214,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 920,17	$ 1 920,17
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	110,0000	5,00 %	115,5000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1454	0,00 %	0,1454	$ 242 588,67	$ 35 272,39
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0900	4,00 %	0,0936	$ 502 367,40	$ 47 021,59
13026	**Muro Ladrillo TabicónTolete Común 20*10*6 ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 166 220,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 175,74	$ 2 175,74
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	118,0000	0,00 %	118,0000	$ 751,22	$ 88 643,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0660	3,00 %	0,0680	$ 502 367,40	$ 34 160,98
18253	**MURO LIVIANO EN PANEL YESO + AISLAMIENTO EN LANA D**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 98 741,16**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

MAMPOSTERIA EN BLOQUE DE CONCRETO 15x10x40 TOLETE COLOR ARENA. INCLUYE ALAMBRÓN HORIZONTAL, PORON Y SELLO EN SIKAFLEX DE SIKA O EQUIVALENTE ACORDE CON LOS DETALLES ESTRUCTURALES.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 12 789,91	$ 665,08
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,03	$ 874,03
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 1 813,76	$ 188,63
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
105588	Material	AISLAMIENTO TERMICO ACUSTICO+Foil (Fibr. vidrio)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 878,00	$ 18 235,56
003334	Material	ANGULO 2.5X2.5 CAL26 (L=2.44M)	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 2 293,64	$ 1 834,91
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 164,14	$ 851,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,34	$ 291,34
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 35 591,48	$ 25 269,95
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 1 670,00	$ 701,40
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 42 087,06	$ 3 787,84
003644	Material	OMEGA CALIBRE 26 ROLADO X2.44	UN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 4 460,38	$ 6 244,53
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 22,00	$ 286,00
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 25,00	$ 750,00
003470	Material	VIGUETA CIELO RASO CALIBRE 26 (2.44M)	UN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 4 263,78	$ 3 027,28
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 37 913,98	$ 2 350,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 338 208,20	$ 25 703,82
10261	**Muro PANDERETA .12 Ladrillo Comun ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 63 306,12**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 64 694,35	$ 1 293,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 442,76	$ 442,76
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	42,0000	5,00 %	44,1000	$ 663,00	$ 29 238,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0885	0,00 %	0,0885	$ 242 588,67	$ 21 469,10
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 543 103,53	$ 10 862,07
01003	**MURO PANTALLA Y BARRETES E=0.30 M y 0.40 M.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 824 655,53**

No incluye refuerzo

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 576 079,24	$ 720 099,05
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 871 303,98	$ 104 556,48
003325	Subcontrato	MURO PANTALLA Y BARRETES PROCESO 0.30 A 0.40	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
01004	**MURO PANTALLA Y BARRETES E=0.60 M y 0.80 M.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 824 655,53**

No incluye refuerzo

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 576 079,24	$ 720 099,05
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 871 303,98	$ 104 556,48
003326	Subcontrato	MURO PANTALLA Y BARRETES PROCESO 0.60 A 0.40	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00664	**MURO PNDETA .05 LAD. PRENSADO STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 67 663,19**

122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	34,0000	5,00 %	35,7000	$ 1 185,39	$ 42 318,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 242 588,67	$ 17 005,47
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 502 367,40	$ 8 339,30
00987	**MURO PNDETA .06 COMUN MOORE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 25 344,77**
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	30,7700	5,00 %	32,3085	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 242 588,67	$ 17 005,47
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 502 367,40	$ 8 339,30
00972	**MURO PNDETA .06 LADRILLO COMUN**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 49 515,10**
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	34,7200	5,00 %	36,4560	$ 663,00	$ 24 170,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 242 588,67	$ 17 005,47
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 502 367,40	$ 8 339,30
00161	**MURO PNDETA .06 T/FINO STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 26 222,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 878,04	$ 878,04
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	34,0000	5,00 %	35,7000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 242 588,67	$ 17 005,47
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 502 367,40	$ 8 339,30
10196	**Muro Tbcon .24 Común Hmax=0.60m**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 114 594,42**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 753,92	$ 753,92
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 681 599,75	$ 545,28
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	70,0000	5,00 %	73,5000	$ 663,00	$ 48 730,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1480	0,00 %	0,1480	$ 242 588,67	$ 35 903,12
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0520	3,00 %	0,0536	$ 502 367,40	$ 26 926,89
00985	**MURO TBCON .24 COMUN P/P**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 160 881,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 344,62	$ 1 344,62
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	138,0000	5,00 %	144,9000	$ 663,00	$ 96 068,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0750	4,00 %	0,0780	$ 502 367,40	$ 39 184,66
00974	**MURO TBCON .24 PRENS 1cv STAFE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 250 769,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,92	$ 1 335,92
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	151,5100	5,00 %	159,0855	$ 1 185,39	$ 188 578,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 502 367,40	$ 36 572,35
00160	**MURO TBCON .24 REJILLA YOMASA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 62 191,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,92	$ 1 335,92
001969	Material	LADRILLO LIVIANO 24x12x7 Cocido Obra	UN	119,0500	5,00 %	125,0025	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 502 367,40	$ 36 572,35
00909	**MURO TBCON .25 REJILLA HELIOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 62 191,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,92	$ 1 335,92
001710	Material	LADRILLO REJILLA YOMASA 24x12x6 COLOR COCIDO OBRA	UN	138,8900	5,00 %	145,8345	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 502 367,40	$ 36 572,35
11491	**Muro TBCON .30 recuperar patrimonio sin ladrillo****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 118 185,53**

Se considera que la actividad demanda un rendimiento menor es decir que se utilizara mayor tiempo de ejecucion con relacion a un muro normal, tiempo que se estima en un 50% mas.

Se considera que se necesita el seguimiento en un 10% de un arquitecto especializado en restauracion

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 648,01	$ 1 648,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2181	0,00 %	0,2181	$ 242 588,67	$ 52 908,59
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 502 367,40	$ 36 572,35
11490	Sub-análisis	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 10 822 633,00	$ 27 056,58

00152	**MURO TBCON LADRILLO RECOCIDO .24 COMUN**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 150 909,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 056,45	$ 2 056,45
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	108,0000	5,00 %	113,4000	$ 663,00	$ 75 184,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0665	4,00 %	0,0692	$ 502 367,40	$ 34 763,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 456 216,46	$ 91,24
00163	**MURO TBCON T/FINO .245 P/P STAFE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 62 191,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,92	$ 1 335,92
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	138,8800	5,00 %	145,8240	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 502 367,40	$ 36 572,35
00086	**MURO TBQUE .10 COMUN Recocido P/P DEPOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 71 728,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 067,00	$ 1 067,00
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	72,0000	5,00 %	75,6000	$ 523,38	$ 39 567,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 502 367,40	$ 10 449,24
00155	**MURO TBQUE .11 BOCADILLO ALCARRAZA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 40 023,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
002577	Material	LADRILLO BOCADILLO ROMANO S/CRIST. Moreno Obra	UN	62,0000	5,00 %	65,1000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00986	**MURO TBQUE .11 COMUN P/P MOORE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 43 844,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 275,04	$ 1 275,04
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	30,7700	5,00 %	32,3085	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 242 588,67	$ 24 283,13
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00910	**MURO TBQUE .12 MACIZO HELIOS**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 40 023,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
002930	Material	LADRILLO MACIZO MATIZADO HELIOS 24x12x6 Obra	UN	34,7200	5,00 %	36,4560	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00772	**MURO TBQUE .12 BOCAD 1CV S/CRI**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 40 023,57**
Insumo de medellin								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
002577	Material	LADRILLO BOCADILLO ROMANO S/CRIST. Moreno Obra	UN	60,0000	5,00 %	63,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00159	**MURO TBQUE .12 PREN 1CV STA/FE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 82 354,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	34,0100	5,00 %	35,7105	$ 1 185,39	$ 42 330,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
11489	**Muro TBQUE .12 recuperar patrimonio sin ladrillo****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 92 006,39**
Se considera que la actividad demanda un rendimiento menor es decir que se utilizara mayor tiempo de ejecucion con relacion a un muro normal, tiempo que se estima en un 50% mas.								
Se considera que se necesita el seguimiento en un 10% de un arquitecto especializado en restauracion								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 469,37	$ 1 469,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1863	0,00 %	0,1863	$ 242 588,67	$ 45 194,27
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
11490	Sub-análisis	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 10 822 633,00	$ 27 056,58
00980	**MURO TBQUE .12 REJILLA YOMASA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 40 023,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10

001969	Material	LADRILLO LIVIANO 24x12x7 Cocido Obra	UN	34,7200	5,00 %	36,4560	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00162	**MURO TBQUE .12 T/FIN P/P STAFE**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 40 023,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	34,0100	5,00 %	35,7105	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00990	**MURO TBQUE .12 T/FINO 1cv STAF**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 40 023,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
000139	Material	LADRILLO TOLETE FINO STA/FE 24.5x12x6 Perf. Obra	UN	34,0100	5,00 %	35,7105	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
00991	**MURO TBQUE .12 VIS YOMASA**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 60 803,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 093,10	$ 1 093,10
002153	Material	LADRILLO REJILLA YOMASA 24x12x6 Canela Obra	UN	34,7200	5,00 %	36,4560	$ 570,00	$ 20 779,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0851	0,00 %	0,0851	$ 242 588,67	$ 20 644,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0350	4,00 %	0,0364	$ 502 367,40	$ 18 286,17
15182	**Muro vitroblock o vidrioblock (m2)**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 249 692,87**
Se estiman juntas de 3 mm para un formato de 20 x 20.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 12 789,91	$ 9 592,43
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 341,59	$ 1 341,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 4 942,33	$ 51 894,47
101057	Material	Sika Binda Boquilla Acrílico(2Kg) **	KG	0,4900	5,00 %	0,5145	$ 8 500,00	$ 4 373,25
002347	Material	VITROBLOCK PISO	UN	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 4 359,01	$ 108 975,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 242 588,67	$ 43 665,96
00265	Sub-análisis	MORTERO 1:2 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 698 306,92	$ 21 996,67
13580	**Muro-cimiento conc.3000psi GF para mamposter****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 189 860,15**
Se pantea tres usos para la madera de formaleta								
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 864,00	$ 9 320,00
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 266,69	$ 22 266,69
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	57,0000	3,00 %	58,7100	$ 24,70	$ 1 450,14
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 8 801,92	$ 36 968,06
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 045,39	$ 4 247,66
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 5 152,12	$ 2 833,67
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	3,00 %	0,4944	$ 36 437,01	$ 18 014,46
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8364	0,00 %	0,8364	$ 512 038,09	$ 428 268,66
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
15130	**MuroContencionConc.Premezclado 3500 psi GC+aire**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 960 257,39**

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8") para muros con anchos menores a 15 cm.

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
104453	Equipo	CAMILLA EN MADERA DE (1.40X0.70M) CONVENCIONAL (UN)	DD	20,0100	0,00 %	20,0100	$ 167,00	$ 3 341,67
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 190,00	$ 2 850,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 218,33	$ 7 218,33
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,1100	0,00 %	4,1100	$ 1 127,00	$ 4 631,97
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 6 218,00	$ 634,24
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 157,85	$ 16 493,34
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,7700	2,00 %	0,7854	$ 10 747,40	$ 8 441,01
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 437 168,00	$ 450 283,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 4 745,61	$ 11 460,65
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 5 152,12	$ 15 765,49
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 36 437,01	$ 14 866,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2600	2,00 %	1,2852	$ 5 433,83	$ 6 983,56
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 698,41	$ 8 872,38
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	1,0570	0,00 %	1,0570	$ 338 208,20	$ 357 486,07

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

15158	**MuroContencionConc.Premezclado 3500 psi GF+aire**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 190 171,92**

(CAP5) 18.1 MUROS DE CONTENCIÓN EN CONCRETO REFORZADO PDFImprimir

18.1.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado de concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

18.1.2 Especificación

Antes del vaciado, el Contratista hará el cimbrado de los ejes y las caras para la revisión y aprobación de la Interventoría. Así mismo, ésta revisará los cajones, para verificar la orientación de las caras y su disposición con respecto a los ejes, la plomada y la sección constante.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado será del Tipo C, (Concreto a la vista), según se describe en el ítem de acabados del concreto.

El acero de refuerzo se limpiará con grata metálica hasta que quede libre de mortero, óxido, grasa o cualquier otro elemento que afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

El tamaño máximo del agregado utilizado en el concreto para estas estructuras será del tipo gravilla fina (Ø max. 3/8").

En cualquier caso, el concreto utilizado tendrá una resistencia mínima de 3000 psi a los 28 días.

Si por alguna razón, ésta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito, con anotación en el libro de obra.

Cada 2.0 m, el Contratista construirá juntas de contracción, para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de estos elementos las cual se pagarán por metro (m).

Cada 20 m, el Contratista construirá expansión para lo cual deber seguir uno de los procedimientos descritos en la especificación de éstos.

Entre la zarpa y el cuerpo del muro se construirá una junta de construcción de cortante, la cual se pagará por metro (m).

Los muros de contención tendrán una longitud máxima de 6.0 m, en donde para continuar, será necesaria la construcción de una junta de construcción de profundidad total, que independice por completo los tramos de muros de contención. Cuando en el tramo de seis metros (6 m), el suelo no es homogéneo, se debe consultar al Ingeniero Calculista para la implementación de juntas adicionales.

El Contratista dejará contra flechas a los muros de contención, construyendo el muro inclinado contra el relleno, a una distancia igual al 0.5 % de la altura.

Inmediatamente después de retirada la formaleta, se verificará la lisura y nivelación de la cabeza del muro, así como la verticalidad de los ele¬mentos y su alineación, rechazando todos aquellos que no cumplan con las especificaciones en términos de acabado, tratamiento de hormigueros y reparación del concreto.

Adicionalmente, deberá contar con tubos de salida (pases) para el drenaje de la masa contenida. La cantidad, profundidad, colocación y es-paciamiento de los mismos, será según los planos y detalles, cuidando que queden perfectamente alineados. Los pases deberán estar libres de cualquier lechada o suciedad que los obstruya, o que disminuya su luz y deberán estar dotados con rejillas plásticas, según se indica en los planos.

Se deben construir drenajes y filtros necesarios para que no se vaya a presentar sobre esfuerzos por presión hidrostática. Estos filtros estarán localizados en el trasdós del muro y tendrán su respectivo descole controlado para que no se vaya a presentar procesos de inestabilidad.

En todos los casos, se hará primero el relleno de afirmados con recebo, frente al pie del muro hasta obtener el 95% del Proctor modificado; pos-teriormente podrá empezarse el relleno contra el espaldón.

2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	8,0000	1,00 %	8,0800	$ 1 864,00	$ 15 061,12
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 258,01	$ 7 258,01
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 6 218,00	$ 9 513,54
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1600	3,00 %	2,2248	$ 12 157,85	$ 27 048,78
100725	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 660 444,00	$ 680 257,32
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,9000	2,00 %	1,9380	$ 8 801,92	$ 17 058,12
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	2,1200	2,00 %	2,1624	$ 4 045,39	$ 8 747,75
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 5 152,12	$ 9 789,03
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 5 433,83	$ 7 371,53
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,3000	2,00 %	4,3860	$ 8 698,41	$ 38 151,23

12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 691 671,03	$ 345 835,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

17001 MuroCortina V-B2(36.33X7.05m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-B2 (36.33x7.05). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst)

106989	Material	MuroCortina V-B2(36.33x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17002 MuroCortina V-B3(36.33X11.30m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-B3 (36.33x11.30). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE. CUERPOS FIJOS(sum+Inst)

106990	Material	MuroCortina V-B3(36.33x11.30m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17004 MuroCortina V-B4(36.33X11.30m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-B4 (36.33x11.30). PERFILERIA EN ACERO 200x70x6 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE Y CUERPOS BATIENTES EN SISTEMA DE PERFILERIA JANSEN ECONOMY 50 O EQUIVALENTE CON MANIJAS, MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (sum+Inst)

106991	Material	MuroCortina V-B4(36.33x11.30m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17005 MuroCortina V-B5(67.61X7.05m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-B5 (67.61x7.05). PERFILERIA EN ACERO 165x65x3.4 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE Y CUERPOS BATIENTES EN SISTEMA DE PERFILERIA JANSEN ECONOMY 50 O EQUIVALENTE CON MANIJAS, MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (sum+Inst)

106992	Material	MuroCortina V-B5(67.61x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17006 MuroCortina V-B6(67.61X7.05m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-B6 (67.61x7.05). PERFILERIA EN ACERO 165x65x3.4 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (sujm+Inst)

106994	Material	MuroCortina V-B6(67.61x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17008 MuroCortina V-C1(36.33X11.30m)CRD(S/Especificacio — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-C1 (36.33x11.30). PERFILERIA EN ACERO 260x90x5.5 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE Y CUERPOS BATIENTES EN SISTEMA DE PERFILERIA JANSEN ECONOMY 50 O EQUIVALENTE CON MANIJAS, MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS(sum+Inst)

106997	Material	MuroCortina V-C1(36.33x11.30m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17011 MuroCortina V-C2(36.33X7.05m)CRD(S/Especificacio — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-C2 (36.33x7.05). PERFILERIA EN ACERO 160x65x3.4 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (sum+Inst)

106999	Material	MuroCortina V-C2(36.33x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17015 MuroCortina V-C3(86.37X7.05m)CRD(S/Especificacio — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-C3 (86.37x7.05). PERFILERIA EN ACERO 160x65x3.4 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (sumin + Instalación)

107001	Material	MuroCortina V-C3(86.37x7.05m)CristalLamT6+8mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17019 MuroCortina V-C4(86.37X7.05m)CRD(S/Especificacio — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-C4 (86.37x7.05). PERFILERIA EN ACERO 160x65x3.4 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS(Sum+inst)

107002	Material	MuroCortina V-C4(86.37x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16989 MuroCotina V-A1(36.33X11.30m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-A1 (36.33x11.30). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE Y CUERPOS BATIENTES EN SISTEMA DE PERFILERIA JANSEN ECONOMY 50 O EQUIVALENTE CON MANIJAS, MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst)

106979	Material	MuroCortina V-A1(36.33x11.30m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16990 MuroCotina V-A2(36.33X11.30m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-A2 (36.33x11.30). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE Y ZONAS ACUSTICAS VIDRIO CON CAMARA EXTERIOR ESTRUCTURAL E INTERIOR 4+4 + POLIVINIL BUTIRAL. CUERPOS FIJOS (Suminist + Instalación)

106980	Material	MuroCortina V-A2(36.33x11.30m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16992 MuroCotina V-A3(19.61X7.05m)CRD(S/Especificacion — **UN** — **CARPINTERIA DE MADERA** — **$ 0,00**

MURO CORTINA V-A3 (19.61x7.05). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO Ttemplado 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE. CUERPOS FIJOS(Sum+Inst)

106982	Material	MuroCortina V-A3(19.61x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16994	**MuroCotina V-A4(19.61X7.05m)CRD(S/Especificacion**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

MURO CORTINA V-A4 (19.61x7.05). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CELOSIAS EN ALUMINIO ANODIZADO NEGRO MATE Y CUERPOS BATIENTES EN SISTEMA DE PERFILERIA JANSEN ECONOMY 50 O EQUIVALENTE CON MANIJAS, MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst)

106983	Material	MuroCortina V-A4(19.61x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16995	**MuroCotina V-B1(36.33X7.05m)CRD(S/Especificacion**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

MURO CORTINA V-B1 (36.33x7.05). PERFILERIA EN ACERO 160x65x3.4 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+8 MM. - 14.38 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS Suminist + Instalac)

106985	Material	MuroCortina V-B1(36.33x7.05m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15116	**Muroe=0.12 ladrilloprensSantFe2CV (ml)<0.70**	**ML**	**MAMPOSTERIA**		**$ 81 564,49**

1672	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO MOTOR ELECTRICO (sin disco)	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 41 825,28	$ 585,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 425,23	$ 425,23
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	38,5000	5,00 %	40,4250	$ 1 185,39	$ 47 919,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0845	0,00 %	0,0845	$ 242 588,67	$ 20 498,74
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0217	5,00 %	0,0228	$ 502 367,40	$ 11 453,98

14415	**MUROPIEDRA CREMA DURA PERFIL.MONSER.H=1.20M;A=0.4**	**M3**	**MAMPOSTERIA**	**$ 755 554,88**

EXCAVACION (0.40X0.80),PIEDRA CREMA DURA PERFILADA SECC.APROX 15X30X30 Y 15X40X30CM- ESTE UNITARIO SE REALIZO PARA SENDERO PEATONAL DE MONSERRATE POR TAL RAZÓN APARECE EL TRASIEGO EN ESE VALOR POR LA DIFICULTAD DE LLEVAR EL MATERIAL AL SITIO DE OBRA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 748,54	$ 58 748,54
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
104414	Material	PIEDRA CREMA DURA RUSTICA(SEC-PROM.15X30X30)BLOQUE	M2	2,9000	2,00 %	2,9580	$ 0,00	$ 0,00
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 4 045,39	$ 61,89
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 991,97	$ 7 991,97
104322	Material	VARA DE CLAVO (Ø 4-5CM) L=3.00M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 422 221,62	$ 168 888,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 176 622,76	$ 415 063,49
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 15 596,94	$ 10 449,95
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 543 103,53	$ 91 241,39

18143	**MUROS CONCRETO 4000 PSI 0.30 PISCINAS+PASAMUR CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 339 000,40**

MUROS DE PISCINAS EN CONCRETO F'C 28 MPA E: 0.30 M. INCLUYE PASAMUROS

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0246	0,00 %	1,0246	$ 50 230,00	$ 51 465,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,0235	5,00 %	2,1247	$ 22 090,60	$ 46 935,90
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	5,00 %	0,5145	$ 36 437,01	$ 18 746,84
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 522,01	$ 44 522,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 636,00	$ 5 290,80
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

17940	**MUROS CONCRETO 4000 PSI 0.30 v1C TANQUES AGUA CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 338 104,05**

MUROS EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA TANQUES DE AGUA E: 0.30 M. INCLUYE PASAMUROS

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0246	0,00 %	1,0246	$ 50 230,00	$ 51 465,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,0235	5,00 %	2,1247	$ 22 090,60	$ 46 935,90
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4666	5,00 %	0,4899	$ 36 437,01	$ 17 850,49
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 522,01	$ 44 522,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 636,00	$ 5 290,80
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18306	**MUROS CONCRETO FC21 3000 PSI OCRE 0.15 CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 657 225,92**

MUROS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA. E: 0.15 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,0492	0,00 %	2,0492	$ 50 230,00	$ 102 931,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	5,00 %	0,5145	$ 36 437,01	$ 18 746,84
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18307	**MUROS CONCRETO FC21 3000 PSI OCRE 0.20 CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 631 493,09**

MUROS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 21 MPA. E: 0.20 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,5369	0,00 %	1,5369	$ 50 230,00	$ 77 198,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	5,00 %	0,5145	$ 36 437,01	$ 18 746,84
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18130	**MUROS CONCRETO FC28 4000 PSI 0.40 TANQUE AGUA CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 327 003,75**

MUROS EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA TANQUE DE AGUA E: 0.40 M. INCLUYE PASAMUROS

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,7685	0,00 %	0,7685	$ 50 230,00	$ 38 601,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
100723	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GF ***	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96

676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,0235	5,00 %	2,1247	$ 22 090,60	$ 46 935,90
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4666	5,00 %	0,4899	$ 36 437,01	$ 17 850,49
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 522,01	$ 44 522,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 636,00	$ 7 054,40
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18
16871	**MUROS CONTEN BLQ CONC15x20x40 GRADERÍAS F'C 21 MPA**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 263 297,84**
MUROS DE CONTENCION EN BLOQUE DE CONCRETO 15x20x40 PARA BAJOS GRADERÍAS + COLUMNETAS 0.10x0.15 M. EN CONCRETO F'C 21 MPA. - MC1								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 967,70	$ 2 967,70
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 241,05	$ 72,32
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 210,12	$ 630,36
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 31 339,48	$ 376,07
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2060	3,00 %	0,2122	$ 12 157,85	$ 2 579,90
103044	Material	BLOQUE CONCRETO ESTRIADO 14X19X39 EN OBRA	UN	12,5000	3,00 %	12,8750	$ 3 920,00	$ 50 470,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 989,23	$ 989,23
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	0,0250	3,00 %	0,0258	$ 1 522,43	$ 39,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2100	3,00 %	0,2163	$ 4 745,61	$ 1 026,48
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,6520	3,00 %	2,7316	$ 5 152,12	$ 14 073,53
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0800	3,00 %	4,2024	$ 8 698,41	$ 36 554,20
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 581 459,04	$ 17 967,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0211	0,00 %	0,0211	$ 176 622,76	$ 3 726,74
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0229	3,00 %	0,0236	$ 538 625,56	$ 12 711,56
16874	**MUROS CONTEN BLQ CONC20x20x40 GRADERÍAS graF'C17.5**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 137 982,95**
MUROS DE CONTENCION EN BLOQUE DE CONCRETO 15x20x40 PARA BAJOS GRADERÍAS + COLUMNETAS 0.10x0.15 M. EN CONCRETO F'C 21 MPA. - MC1								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 637,70	$ 1 637,70
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,8750	5,00 %	8,2688	$ 24,70	$ 204,24
108029	Material	BLOQUE CONCRETO CONCREBLOCK 20x20x40 Obra	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,90	$ 545,90
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 287,00	$ 13 217,50
100670	Material	Mortero 2500 PSI grouting **	M3	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 467 488,00	$ 51 423,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 176 622,76	$ 5 122,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0312	3,00 %	0,0321	$ 538 625,56	$ 17 289,88
00098	**MUROS CONTENCION Concr. e=.17**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 127 079,09**
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	6,2500	1,00 %	6,3125	$ 1 864,00	$ 11 766,50
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,2500	8,00 %	1,3500	$ 4 745,61	$ 6 406,57
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 332 405,14	$ 498 607,71
17854	**MUROS DE CONTENCION GRIS CLARO F'C 35 MPA**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 499 799,13**
MUROS DE CONTENCION EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 35 MPA PARA ZONA TALUDES E: 0.20 M.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 875,04	$ 20 875,04
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	0,00 %	2,2250	$ 12 157,85	$ 27 051,22
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 175,01	$ 4 175,01

107929	Material	formaleta muro a la vista - alquiler m2/dia	M2	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 0,00	$ 0,00
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 36 437,01	$ 17 854,13
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2560	0,00 %	1,2560	$ 332 405,14	$ 417 500,86

18152	**MUROS EN CONCRETO 3000 PSI 0.40 v1C Z TANQUES CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 185 361,63**

MUROS DE PISCINAS Y TANQUES DE EQUILIBRIO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA SOTANO E: 0.30 M. VISTO UNA CARA. INCLUYE TRATAMIENTO DE JUNTAS CON SIKAFLEX Y SIKAROD DE SIKA O EQUIVALENTE

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,7685	0,00 %	0,7685	$ 50 230,00	$ 38 601,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4666	5,00 %	0,4899	$ 36 437,01	$ 17 850,49
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18136	**MUROS EN CONCRETO 4000 PSI 0.25 v1C PISCINAS CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 347 528,93**

MUROS EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA TANQUE DE EQUILIBRIO PISCINAS E: 0.25 M.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,2295	0,00 %	1,2295	$ 50 230,00	$ 61 757,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,0235	5,00 %	2,1247	$ 22 090,60	$ 46 935,90
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	5,00 %	0,5145	$ 36 437,01	$ 18 746,84
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 522,01	$ 44 522,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 636,00	$ 3 527,20
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

16866	**MUROS EN CONCRETO 4000 PSI 0.30 v1C PISCINAS CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 335 475,59**

MUROS DE PISCINAS Y TANQUES DE EQUILIBRIO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA SOTANO E: 0.30 M. VISTO UNA CARA. INCLUYE TRATAMIENTO DE JUNTAS CON SIKAFLEX Y SIKAROD DE SIKA O EQUIVALENTE

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0246	0,00 %	1,0246	$ 50 230,00	$ 51 465,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,0235	5,00 %	2,1247	$ 22 090,60	$ 46 935,90
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4666	5,00 %	0,4899	$ 36 437,01	$ 17 850,49
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 522,01	$ 44 522,01
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0357	0,00 %	0,0357	$ 65 810,96	$ 2 349,45
100359	Material	SikaRod 16 mm 5/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	0,1106	0,00 %	0,1106	$ 2 829,00	$ 312,89
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18141	**MUROS EN CONCRETO 4000 PSI 0.40 v1C PISCINAS CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 327 900,10**

MUROS DE PISCINAS EN CONCRETO F'C 28 MPA E: 0.40 M. INCLUYE PASAMUROS

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,7685	0,00 %	0,7685	$ 50 230,00	$ 38 601,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 542,88	$ 12 542,88
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 180,96	$ 4 180,96
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,0235	5,00 %	2,1247	$ 22 090,60	$ 46 935,90
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4900	5,00 %	0,5145	$ 36 437,01	$ 18 746,84
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 522,01	$ 44 522,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 636,00	$ 7 054,40
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,8162	0,00 %	0,8162	$ 512 038,09	$ 417 925,49
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18596	**MUROS EN CONCRETO TANQUE 5000 PSI 0.30 CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 452 318,06**

MUROS DE PISCINAS Y TANQUES DE EQUILIBRIO EN CONCRETO F'C 28 MPA PARA SOTANO E: 0.30 M. VISTO UNA CARA. INCLUYE TRATAMIENTO DE JUNTAS CON SIKAFLEX Y SIKAROD DE SIKA O EQUIVALENTE

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,0246	0,00 %	1,0246	$ 50 230,00	$ 51 465,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 075,86	$ 8 075,86
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2250	3,00 %	2,2918	$ 12 157,85	$ 27 863,36
002824	Material	CONCRETO 5000 PSI COMUN Imperm.Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 691,95	$ 2 691,95
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4666	5,00 %	0,4899	$ 36 437,01	$ 17 850,49
100994	Material	Sikaflex-11 FC 300cc (ToxementSELLASIL 40 FC) **	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 63 427,51	$ 1 997,97
100359	Material	SikaRod 16 mm 5/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	0,1106	0,00 %	0,1106	$ 2 829,00	$ 312,89
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5254	0,00 %	0,5254	$ 512 038,09	$ 269 024,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18

18309	**Muros Fach Concr 5000psiOcre A:.5 E=.1 (Inc.form C**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 289 719,58**

MUROS DE FACHADA EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE - F'C 35 MPA A: 0.50 M. DOBLE CASCARA DE MURO E: 0.10 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE VIGAS Y ALIGERAMIENTO. - FORMALETA EN LISTONES DE MADERA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 789,91	$ 76 739,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 18 035,93	$ 22 184,19
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3534	3,00 %	0,3640	$ 58 750,50	$ 21 385,18
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 1 071,00	$ 25 704,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 043,10	$ 3 043,10
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,9950	0,00 %	0,9950	$ 1 813,76	$ 1 804,69
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 12 157,85	$ 5 009,03
101488	Material	CASETON DE ICOPOR PERDIDO (DENS: 8- 10 Kg/M3)	M3	0,1466	0,00 %	0,1466	$ 123 934,75	$ 18 168,83
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	0,3534	3,00 %	0,3640	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 014,37	$ 1 014,37
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 36 437,01	$ 4 503,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 332 405,14	$ 99 721,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18334	**Muros Tabique Concr 5000psiOcre A:.15 E=.1+formale**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 875 391,98**

MUROS TABIQUES DE CONEXION FACHADAS - LATERALES VANOS FACHADAS. CONCRETO VISTO COLOR OCRE - F'C 35 MPA A: 0.15 M. SEGUN DETALLE DE PLANOS - FORMALETA EN LISTONES DE MADERA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	16,5000	0,00 %	16,5000	$ 12 789,91	$ 211 033,52
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 1 071,00	$ 42 840,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 576,48	$ 12 576,48
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 127,00	$ 4 508,00
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	3,3333	0,00 %	3,3333	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,6667	5,00 %	2,8000	$ 12 157,85	$ 34 041,98
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 192,16	$ 4 192,16
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 36 437,01	$ 30 607,09
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2560	0,00 %	1,2560	$ 332 405,14	$ 417 500,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18310	**Muros Tabique ConexFach Concr 5000psiOcre A:.15**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 289 719,58**

MUROS TABIQUES DE CONEXION FACHADAS - LATERALES VANOS FACHADAS. CONCRETO VISTO COLOR OCRE - F'C 35 MPA A: 0.15 M. SEGUN DETALLE DE PLANOS - FORMALETA EN LISTONES DE MADERA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 v 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 789,91	$ 76 739,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 18 035,93	$ 22 184,19
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3534	3,00 %	0,3640	$ 58 750,50	$ 21 385,18
108434	Equipo	Estructura especial de encofrado para tablilla	M2/DD	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 1 071,00	$ 25 704,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 043,10	$ 3 043,10
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,9950	0,00 %	0,9950	$ 1 813,76	$ 1 804,69
108432	Equipo	Tablilla pino para cara de contacto - venta-4usos	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 12 157,85	$ 5 009,03
101488	Material	CASETON DE ICOPOR PERDIDO (DENS: 8- 10 Kg/M3)	M3	0,1466	0,00 %	0,1466	$ 123 934,75	$ 18 168,83
100730	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) Ocre GF ***	M3	0,3534	3,00 %	0,3640	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 014,37	$ 1 014,37
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 36 437,01	$ 4 503,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 332 405,14	$ 99 721,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
15023	**MurosTanque Almace. Concreto Imp. 4000psi**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 207 542,63**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
104453	Equipo	CAMILLA EN MADERA DE (1.40X0.70M) CONVENCIONAL (UN)	DD	20,0100	0,00 %	20,0100	$ 167,00	$ 3 341,67
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 190,00	$ 2 850,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 218,33	$ 7 218,33
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	4,1140	0,00 %	4,1140	$ 1 127,00	$ 4 636,48
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 6 218,00	$ 634,24
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 157,85	$ 16 493,34
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,7700	2,00 %	0,7854	$ 10 747,40	$ 8 441,01
100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 621 263,70	$ 639 901,61
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,4300	2,00 %	2,4786	$ 22 090,60	$ 54 753,76
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 4 745,61	$ 11 460,65
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 5 152,12	$ 15 765,49
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 36 437,01	$ 14 866,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4600	2,00 %	1,4892	$ 5 433,83	$ 8 092,06
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	1,0570	0,00 %	1,0570	$ 338 208,20	$ 357 486,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

15151	**MurosTanque Almace. Concreto Imp. 4000psi Coliseo**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 187 881,42**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 153,28	$ 17 153,28
394	Equipo	PARALES - MES	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 6 189,48	$ 9 284,22
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,4800	2,00 %	2,5296	$ 22 090,60	$ 55 880,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 4 745,61	$ 11 460,65
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 43 991,00	$ 33 653,12
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 10 463,02	$ 26 680,70
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 3 531,22	$ 1 800,92
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 512 038,09	$ 343 065,52
15767	**MuroVerde(Diseñ,const,estr,plant,rieg)315 m2(S/Esp**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**

MURO VERDE A TODO COSTO QUE INCLUYE DISEÑO,CONSTRUCCIÓN, IMPERMEABILIZACIÓN PREVENTIVA,SISTEMA PARA SIEMBRA,SUMININSTRO E INSTaaLACIÓN DE CAPA VEGETAL (25U/M2), DISEÑO PAISAJISTICO Y BIOLÓGICO DE JARDIN VERTICAL, TANQUE O CANAL DE ALMACENAMIENTO EN LÁMINA GALVANIZADA, SISTEMA DE RIEGO AUTICIRCULANTE ,MANGUERAS, BOMBA HIDRONEUMÁTICA SUMERGIBLE, PROGRAMADOR ELECTRICO CON TABLERO CONTROLADOR.SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA ESTRUCTURA,PLANTAS PARA UN AREA DE 315 M2 INCLUYE TRANSPORTES DE MATERIALES Y EQUIPOS, ASEOS Y RETIROS DE ESCOMBROS.

105642	Subcontrato	MURO VERDE(Diseñ,constr,estr,plant,riego)315 m2	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13884	**Nariz en Mortero (Hasta 10cm) ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 11 178,73**

Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 421,80	$ 421,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 246 919,62	$ 8 148,35
10924	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 (M3)***	M3	0,0030	8,00 %	0,0032	$ 815 179,83	$ 2 608,58
17570	**Nasa aseo piscina - Plastica Suministro**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 54 516,01**

Suministro Nasa aseo piscina - Platica

107554	Material	Suministro Nasa aseo piscina - Platica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 54 516,01	$ 54 516,01
20840	**NEBULIZADOR PARA RIEGO 4MM TIPO DIG FOGGER - Suministro e Instalación**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 4 744,08**

Solicitud memo 20246000267113 - STP
Suministro e intalacion de nebulizadores tipo dig fogger

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 1 184,84	$ 59,24
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 87 609,00	$ 438,05
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 149 358,00	$ 746,79
13666	Material	NEBULIZADOR PARA RIEGO 4MM TIPO DIG FOGGER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500,00	$ 3 500,00
17050	**NEOPRENO APOYO EN MENSULA 0.20x0.45+ + PORON CDRC**		**UN**	**ESTRUCTURA**				**$ 9 079,43**

NEOPRENO DE APOYO EN MENSULA - 0.20 M. x 0.45 M. - H: 1". DUREZA 60 + PORON HACIA COLUMNA - 0.50x0.60 M. - E: 0.04 M.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 237,74	$ 237,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 79,25	$ 79,25
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	0,3000	10,00 %	0,3300	$ 2 437,12	$ 804,25
102348	Material	Neopreno Banda a=20cmx 3/16" **	ML	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 176 622,76	$ 1 165,71
17530	**Nicho para reflector Piscina - concreto polo Tierr**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 263 294,38**

Suministro e instalación Nicho para reflector piscina - para concreto con polo a tierra

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
108517	Material	NICHO PARA REFLECTOR PISCINA CONCR PoloTierra CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
19187	**NICHO PLÁSTIC ESTANDAR PARA REFLECTOR CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 130 871,13**

Suministro e instalación Nicho Plastico Estandar para Reflector Liner (Membrana)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 423,05	$ 2 423,05
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 484,61	$ 484,61

102080	Material	NICHO PLÁSTIC ESTANDAR PARA REFLECTOR CEFE COMETAS	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 215 900,00	$ 1 079 500,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 176 622,76	$ 88,31
18359	**Nicho reflector mini LED para concretoSUM+INST**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 0,00**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Suministro e instalación Nicho para reflector mini led - para concreto								
107671	Material	NICHO PARA REFLECTOR MINI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18242	**Nicho reflector piscina - para concreto polo CRDC**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 263 294,38**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Suministro e instalación Nicho para reflector piscina - para concreto con polo a tierra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
108517	Material	NICHO PARA REFLECTOR PISCINA CONCR PoloTierra CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
13131	**NichoEcológico3Canecas Acero+Subb+Placa (sum+Ins)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 3 170 031,07**
incluye dos porterias								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 539,82	$ 17 539,82
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 41 657,35	$ 3 749,16
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 567 232,15	$ 146 062,28
001879	Material	MALLA ELECTROSOLDADA ESTANDAR	KG	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 349,99	$ 26 669,96
103208	Material	Módulo tres canecas tipo Barcelona Acero+Soporte	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 949 097,00	$ 1 949 097,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 104 959,32	$ 68 223,56
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 422 221,62	$ 844 443,24
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 145 074,35	$ 114 246,05
12373	**Niple HG d= 1/2" long 0.15m ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 22 402,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 373,99	$ 373,99
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1252	0,00 %	0,1252	$ 149 358,00	$ 18 699,62
100586	Material	Niple HG ½" l=0.15m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 328,74	$ 3 328,74
15257	**Niple HG d=1" long 1.00m ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 492,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 248,18	$ 1 248,18
105064	Material	NIPLE GALVANIZADO Ø 4 " L= 1.00 M (SIN RUANA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1011	0,00 %	0,1011	$ 246 919,62	$ 24 963,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10491	**Niple HG d=2 1/2" long 0.15m ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 54 952,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 606,21	$ 1 606,21
100522	Material	Niple HG 2 ½" l=0.15m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 222,19	$ 21 222,19
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1301	0,00 %	0,1301	$ 246 919,62	$ 32 124,24
16362	**NIPLE PASAMURO ACERO GALV. 6" - 1ml (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 129 632,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 172,99	$ 6 172,99
106212	Material	Niple Pasamuro Acero Galvaniz- Ø6"Roscad(1m)Cal.40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
16361	**NIPLE PASAMURO ACERO INOX 6" - 1ml (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 962 404,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
106211	Material	NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE - Ø6" ROSCADO 1ml	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 780 919,00	$ 780 919,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
17118	**NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 2" L=0,60 MTS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 78 447,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 482,01	$ 1 482,01
107053	Material	NIPLE PASAMURO ACERO INOX. 2" L=0,60 MTS	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1946	0,00 %	0,1946	$ 14 720,66	$ 2 864,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3001	0,00 %	0,3001	$ 246 919,62	$ 74 100,58
18042	**NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 3" L=0,60 MTS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 78 447,23**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 482,01	$ 1 482,01
107053	Material	NIPLE PASAMURO ACERO INOX. 2" L=0,60 MTS	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1946	0,00 %	0,1946	$ 14 720,66	$ 2 864,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3001	0,00 %	0,3001	$ 246 919,62	$ 74 100,58
17119	**NIPLE PASAMURO ACERO INOXIDABLE 4" L=0,60 MTS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 116 830,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 234,62	$ 2 234,62
107054	Material	NIPLE PASAMURO ACERO INOX. 4" L=0,60 MTS	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1946	0,00 %	0,1946	$ 14 720,66	$ 2 864,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4525	0,00 %	0,4525	$ 246 919,62	$ 111 731,13
16359	**NIPLE PASAMURO ACERO NEGRO 2" - 1ml (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 64 816,41**
ACERO AL CARBON RUANA AL, CENTRO 30x30 LAMINA CAL.18								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
106209	Material	NIPLE PASAMURO ACERO NEGRO–Ø2"ROSCADO+RUANA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
16360	**NIPLE PASAMURO ACERO NEGRO 6" - 1ml (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 90 742,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
106210	Material	NIPLE PASAMURO ACERO NEGRO - Ø6" ROSCADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
16551	**NIVELACIÓN ACABADO BORDE PISCINA CONCRETO GRANITO**		**ML**	**PISOS**				**$ 312 357,27**
DESCRIPCION:								
Nivelación de acabado borde piscina en concreto y granito lavado fundido en sitio, nivelación de mas 5 Cm con naríz, incluye junta de adherencia en sikadur 32, malla con vena y dilataciones en bronce longitudinal contra acabado existente y transversales da M segun detalle								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 039,56	$ 2 039,56
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 988,00	$ 17 994,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24,70	$ 24,70
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 1 942,14	$ 25 247,82
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 19 829,01	$ 59 487,03
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 40 754,30	$ 32 603,44
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 6 966,09	$ 7 314,39
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 152 967,00	$ 94 533,61
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 581 459,04	$ 34 887,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 176 622,76	$ 1 836,88
16550	**NIVELACIÓN ACABADO BORDE PISCINA GRANITO ESP 5 CM**		**ML**	**PISOS**				**$ 323 415,84**
DESCRIPCION:								
Nivelación de acabado borde piscina en mortero y granito lavado fundido en sitio, espesor del acabado hasta 5 Cm con naríz, incluye junta de adherencia en sikadur 32, malla con vena y dilataciones en bronce longitudinal contra acabado existente y transversales da M segun detalle								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 302,14	$ 1 302,14
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 988,00	$ 17 994,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24,70	$ 24,70
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 178 902,34	$ 7 156,09
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	23,5000	0,00 %	23,5000	$ 1 942,14	$ 45 640,29
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	25,4200	0,00 %	25,4200	$ 758,35	$ 19 277,26
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 19 829,01	$ 59 487,03
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 40 754,30	$ 32 603,44
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 6 966,09	$ 7 314,39
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 5 819,00	$ 11 987,14
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 152 967,00	$ 94 533,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 176 622,76	$ 1 836,88
12059	**Nivelación asfalto cancha (realce usando recebo)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 158 345,26**
geomalla BX-35, 20 de B-600 y 5 de rodadura Nivelación Cancha existente fisurada (Realce con material granular B-600 h=0.25m+Rodadura asfáltica R-1350 e=0.05 m con demarcación) suministro e instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 529,90	$ 529,90

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
10407	Sub-análisis	Base asfaltica B-1350 e=5cm compactado**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 69 654,20	$ 69 654,20
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
11707	**Nivelacion carpeta 4cm con Base MDC-1 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 56 951,25**
Usando repav	incluy demarcación							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 596,57	$ 1 596,57
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 86 881,94	$ 6 950,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101485	Material	BASE ASFALTICA SUELTO MDC-1 (En Planta).	M3	0,0400	30,00 %	0,0520	$ 471 997,01	$ 24 543,84
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11701	**Nivelacion carpeta 4cm con Rod.1350 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 67 211,19**
Usando repav	incluy demarcación							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 596,57	$ 1 596,57
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 86 881,94	$ 6 950,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 2 894,23	$ 1 519,47
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0400	25,00 %	0,0500	$ 726 465,00	$ 36 323,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11708	**Nivelacion carpeta 5cm con Rod.1350 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 76 292,00**
Usando repav	incluy demarcación							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 596,57	$ 1 596,57
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 86 881,94	$ 6 950,56
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 2 894,23	$ 1 519,47
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13475	**Nivelacion carpeta 6cm con Rod.1350 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 90 854,90**
Usando repav	incluy demarcación							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 847,69	$ 1 847,69
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 86 881,94	$ 7 384,96
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 2 894,23	$ 1 519,47
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0600	25,00 %	0,0750	$ 726 465,00	$ 54 484,88
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 242 588,67	$ 17 708,97
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 17 918,39	$ 806,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10406	**Nivelacion carpeta desgast 4cm sin geotext ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 64 832,54**
Usando repav	incluy demarcación							
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 497,73	$ 497,73
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 1 239 448,70	$ 55 775,19
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
10405	**Nivelacion carpeta desgast 5cm sin geotext ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 9 899,07**
Usando repav	incluy demarcación							

3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 521,99	$ 521,99
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0138	0,00 %	0,0138	$ 41 657,35	$ 574,87
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
10531	**Nivelacion carpeta desgast asfalto adicional****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 939 066,77**
Usando repav	incluy demarcación							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 162,05	$ 3 162,05
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 41 657,35	$ 16 662,94
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 2 894,23	$ 42 545,18
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 726 465,00	$ 762 788,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 456 216,46	$ 81 434,64
12054	**Nivelacion carpeta desgast(Con Geotext) e=0.05****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 108 178,43**
Usando repav	incluy demarcación							
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 032,27	$ 3 032,27
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
001807	Material	GEOTEXTIL NT REPAVIMENTACION 450	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 3 422,00	$ 3 952,41
10407	Sub-análisis	Base asfaltica B-1350 e=5cm compactado**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 69 654,20	$ 69 654,20
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
10357	**Nivelación carpeta DianaTurbay(realce+geomalla)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 171 130,49**
Usando fortgrid Lafayette	incluy demarcac							
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 706,16	$ 3 706,16
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5577	0,00 %	0,5577	$ 41 657,35	$ 23 232,30
000968	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	MES	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 434 765,00	$ 31 042,22
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100002	Material	Geomalla Fortgrid BX 25 Ahora BX 30 tejida en pol	M2	0,7800	5,00 %	0,8190	$ 5 161,01	$ 4 226,87
100003	Material	GEOmalla Fortgrid BX 65 refuerzo biaxiLafaDesconti	M2	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 0,00	$ 0,00
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
11157	Sub-análisis	Rodadura asfaltica IDRD e=0.05 compactado **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 019,96	$ 78 019,96
12055	**Nivelación carpeta fisurada(con geomalla)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 190 386,42**
Usando fortgrid Lafayette	incluy demarcac							
376	Equipo	COMPRESOR 2 MARTILLOS 185 PCM-OPER+COMB	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 101 219,51	$ 2 530,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 281,23	$ 9 281,23
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 1 239 448,70	$ 9 915,59
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
103998	Material	GEOmalla Fortgrid BX 100 refuerzo biaxial	M2	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 0,00	$ 0,00
100002	Material	Geomalla Fortgrid BX 25 Ahora BX 30 tejida en pol	M2	0,7800	5,00 %	0,8190	$ 5 161,01	$ 4 226,87
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
11681	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4 Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 520 785,35	$ 70 306,02
11157	Sub-análisis	Rodadura asfaltica IDRD e=0.05 compactado **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 019,96	$ 78 019,96
16665	**Nivelación de Cielo Raso Modulado (Hasta 6m)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 27 934,97**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 12 789,91	$ 1 956,86
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 18 035,93	$ 2 759,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 073,81	$ 1 073,81
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 1 813,76	$ 185,00
000007	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 4 549,00	$ 90,98
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 124,00	$ 248,00

106521	Material	CLAVO CONCRETO ACERO DE 2" CON CABEZA X 500GR	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 7 230,00	$ 144,60
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0635	0,00 %	0,0635	$ 338 208,20	$ 21 476,22
10857	**Nivelación en concreto de cancha en concreto**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 116 533,07**
geomalla BX-35, 20 de B-600 y 5 de rodadura								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 490,51	$ 3 490,51
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 37 159,69	$ 15 607,07
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 801,92	$ 8 801,92
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 99 086,00	$ 8 085,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0990	0,00 %	0,0990	$ 242 588,67	$ 24 016,28
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 918,39	$ 1 254,29
19154	**NIVELACION PISO EN CONCRETO F'C 28 MPA GF e=0.05**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 78 899,83**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
CONTRATO CONSULTORIA N° 221								
OBJETO:								
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS								
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
Nivelación Pisos en Concreto 4000PSI								
103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 53 199,00	$ 664,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 280,67	$ 1 280,67
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 621 263,70	$ 32 616,34
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 256,13	$ 256,13
100223	Material	Sikafloor 3 Quartz top Neutro 30Kg **	KG	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 267,00	$ 15 869,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 17 918,39	$ 967,59
16021	**Nivelación Pisos en Concreto 3000PSI GF**		**M3**	**PISOS**				**$ 1 124 903,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 012,93	$ 3 012,93
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 36 090,00	$ 2 887,20
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
102229	Material	ACPM**	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 10 652,71	$ 426,11
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 590 037,11	$ 607 738,22
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	67,0000	0,00 %	67,0000	$ 4 611,32	$ 308 958,44
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	8,8200	0,00 %	8,8200	$ 7 866,00	$ 69 378,12
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,9400	0,00 %	2,9400	$ 22 090,60	$ 64 946,36
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
13390	**Nivelación placa e=7 cm Conc.3000psi.+trasiego**		**M2**	**VARIOS**				**$ 102 490,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 836,36	$ 2 836,36
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 639 155,09	$ 45 635,67
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 332 405,14	$ 39 888,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
11068	**Nivelacion superf para sistema sikacarbodur o Wrap**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 130 061,76**
por 1 mm de espesor								
SIKADUR PRIMER - CONSUMO Entre 400-600 g/m2 dependiendo de la rugosidad de la superficie.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1212	0,00 %	0,1212	$ 18 035,93	$ 2 185,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 824,24	$ 824,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 1 813,76	$ 435,30
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 6 966,09	$ 7 314,39
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	6,6000	3,00 %	6,7980	$ 5 819,00	$ 39 557,56
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 152 967,00	$ 63 022,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0606	0,00 %	0,0606	$ 242 588,67	$ 14 700,87

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 176 622,76	$ 1 836,88
15085	**Nivelación y Compactación de Subrasante(MdeO+Cilin**		**M2**	**PISOS**				**$ 1 816,30**
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 86 881,94	$ 738,50
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 179 632,94	$ 1 077,80
12083	**Nivelacion y Conformac talud (m2) e=0.10 conMaquin**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 16 976,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87,82	$ 87,82
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 89 683,49	$ 2 780,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0181	0,00 %	0,0181	$ 242 588,67	$ 4 390,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	25,00 %	0,0213	$ 456 216,46	$ 9 717,41
11290	**Nivelacion y Conformacion de Arcilla ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 103 107,18**
100937	Equipo	BULLDOZER NUEVO D-6M CATERPILLAR(Oper+Comb.)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 200 780,31	$ 10 039,02
100944	Material	Arcilla **	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	20,00 %	0,2040	$ 456 216,46	$ 93 068,16
11320	**Nivelacion y Conformacion con mater.de Excavac****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 11 246,29**
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 987,00	$ 8 849,35
10739	Sub-análisis	Topografia (comision completa+equip+trans) **	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 1 042 147,78	$ 2 396,94
10919	**Nivelacion y Conformacion talud sin retiro (m3)****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 46 003,27**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 68 447,61	$ 1 437,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 857,40	$ 1 857,40
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 89 683,49	$ 5 560,38
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,1034	0,00 %	0,1034	$ 359 265,89	$ 37 148,09
10003	**Nivelacion y Conformacion taludes (m2) ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 24 090,09**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 68 447,61	$ 205,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,00	$ 359,00
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 89 683,49	$ 4 484,17
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0216	0,00 %	0,0216	$ 332 405,14	$ 7 179,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
11132	**Nivelacion y Conformacion taludes (m2) e=0.05****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 8 587,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43,67	$ 43,67
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 89 683,49	$ 1 524,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 242 588,67	$ 2 183,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0085	25,00 %	0,0106	$ 456 216,46	$ 4 835,89
10759	**Nivelacion y Conformacion taludes con Retiro (m3)**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 71 153,66**
Se asume que el 30% de material de conformacion debe ser cargado en una volqueta para trasportarlo internamente dentro del parque.								
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 68 447,61	$ 1 437,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 857,40	$ 1 857,40
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 89 683,49	$ 7 443,73
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,1034	0,00 %	0,1034	$ 359 265,89	$ 37 148,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 456 216,46	$ 23 267,04
13061	**Nivelacion y ConformacionTerrenoConRetiroSobrantes**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 44 207,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53
101268	Equipo	RETROEXCAVADORA CAT 420-2006 (Oper+Comb)	HR	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0230	30,00 %	0,0299	$ 456 216,46	$ 13 640,87
10789	**Nivelación+Configuracion terreno Mater.Local Selec**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 41 918,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 741,26	$ 741,26
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 89 683,49	$ 13 452,52
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 881,94	$ 4 344,10
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 332 405,14	$ 7 412,63
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
10004	**Nivelación+Configuracion terreno ZV **manual h=0.4**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 49 988,53**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 474,94	$ 1 474,94
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 89 683,49	$ 13 452,52
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 881,94	$ 4 344,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0608	0,00 %	0,0608	$ 242 588,67	$ 14 749,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
11609	**Nivelación+Perfilado terreno motoniveladora ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 8 527,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25,60	$ 25,60
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 176 987,00	$ 7 964,42
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
10862	**Nivelación+Perfilado terreno **manual h=0.03**		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 4 163,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,91	$ 22,91
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 179 632,94	$ 556,86
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	15,00 %	0,0345	$ 17 918,39	$ 618,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 456 216,46	$ 2 965,41
16471	**NivelacionDadoConcreto(Limp,Escarif,Adheren+Neopre**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 21 086,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 631,36	$ 631,36
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rime	UN	0,0007	0,00 %	0,0007	$ 278 151,67	$ 194,71
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 7 258,31	$ 290,33
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,0038	5,00 %	0,0040	$ 99 771,43	$ 399,09
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 152 967,00	$ 6 241,05
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 639 155,09	$ 639,16
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 179 632,94	$ 8 981,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
11258	**NO USAR Caja electricaSencillaCS275 Codensa**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 2 052 224,33**

MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 = Incluye marco, contramarco, refuerzos en acero 1/2", concreto 4000 PSI.

CAMBIO ESPECIFICACIÓN CODENSA A MURO DE 25 CM (NOTA . USAR CIO-10162)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 368,08	$ 11 368,08
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 187 014,96	$ 785,46
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	341,2500	0,00 %	341,2500	$ 523,38	$ 178 603,43
101779	Material	MARCO Y TAPA CAJA INSPECCION CS275 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 573 554,78	$ 573 554,78
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1500	25,00 %	0,1875	$ 104 959,32	$ 19 679,87
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,6667	3,00 %	1,7167	$ 8 698,41	$ 14 932,56
00303	Sub-análisis	AFINADO PISO LISTON MORTERO 1:5 h=3	M2	0,8400	5,00 %	0,8820	$ 36 268,31	$ 31 988,65
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1125	5,00 %	0,1181	$ 613 843,00	$ 72 494,86
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 516 431,44	$ 40 694,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,4903	0,00 %	1,4903	$ 242 588,67	$ 361 529,89
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 176 622,76	$ 8 301,27
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	3,9200	0,00 %	3,9200	$ 145 074,35	$ 568 691,45
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,3215	5,00 %	0,3376	$ 502 367,40	$ 169 599,23
10277	**NO USAR-Camara electricdobleCS276Codenmampos**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 2 995 995,50**

USAR-CIO10474

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 898,60	$ 15 898,60
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0040	10,00 %	0,0044	$ 187 014,96	$ 822,87
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	367,0000	5,00 %	385,3500	$ 663,00	$ 255 487,05
100414	Material	Marco y tapa para camara CS276 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 991 383,95	$ 991 383,95
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 104 959,32	$ 22 671,21
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 698,41	$ 17 396,82
00748	Sub-análisis	AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=3	M2	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 31 055,37	$ 55 899,67
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1350	5,00 %	0,1418	$ 613 843,00	$ 87 042,94
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,1080	5,00 %	0,1134	$ 516 431,44	$ 58 563,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,0764	0,00 %	2,0764	$ 242 588,67	$ 503 711,11
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	5,3460	0,00 %	5,3460	$ 145 074,35	$ 775 567,48
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,3696	5,00 %	0,3881	$ 502 367,40	$ 194 968,79
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,9254	0,00 %	0,9254	$ 17 918,39	$ 16 581,68
010543	**Normas Generales Campos Deportivos 2,20m X 0,90m (incluye dados en concreto)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 1 004 478,40**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 3 201,93	$ 16 009,65
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 83 628,00	$ 21 743,28
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 142 246,00	$ 36 983,96
108260	Material	VALLA NORMAS GRAL. (0.90x1.40m) - CANCHA FUT SINT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 860 511,00	$ 860 511,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 639 155,09	$ 39 947,19
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 145 074,35	$ 9 067,15
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
11441	**Numeracion Graderías en Concreto (5X10CM)****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 463,85**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 48 328,66	$ 304,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 53,12	$ 53,12
101134	Material	Pintura Acrilica Base Solvente Rojo S/mate-Pintuco	GLN	0,0028	5,00 %	0,0029	$ 0,00	$ 0,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 37 009,65	$ 40,71
00518	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 SIN/PREST.	JRN	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 152 315,00	$ 959,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 176 622,76	$ 105,97
17757	**NVR 16CH NVR4416-16P-4KS2 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 468 626,22**
Suministo e instalación NVR 16CH NVR4416-16P-4KS2. NVR 16CH, 1.5U, H.265, 200Mbps, HDMI, VGA, 1 RJ45, PoE y 3DD SATA 6 X 6 TB.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 764,14	$ 12 764,14
107991	Material	NVR 16CH NVR4416-16P-4KS2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,8400	0,00 %	1,8400	$ 247 751,13	$ 455 862,08
18984	**NVR CCTV con disco duro CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 188 396,69**
NVR CCTV con disco duro CDRC CEFE Cometas Suministro, transporte e instalación de NVR CCTV con disco duro de 1 tera.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101870	Material	Disco duro 1 TB CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650 000,00	$ 650 000,00
101869	Material	NVR 16 canales POE CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 278 258,00	$ 4 278 258,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
00825	**OFICIALES ADMON. SIN PRESTACIONES**		**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**				**$ 1 919 164,00**
001558	Mano de Obra	OFICIAL POR ADMON. SIN PREST. (MES).	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 919 164,00	$ 1 919 164,00
12712	**ORGANIZADOR CABLES VERTIC. 80X80 H=7 PIES**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 77 690,45**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
102791	Material	ORGANIZADOR CABLES VERTICAL 0.80X0.80H=7PIES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 188,01	$ 64 188,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12577	**ORGANIZADOR DE CABLES HORIZ. 80X80**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 160 948,83**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,81	$ 1 783,81
002810	Material	ACCES.T P/BANDEJA T ESCAL	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 61 622,96	$ 9 243,44
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	2,0000	6,00 %	2,1200	$ 1 428,00	$ 3 027,36
102650	Material	ORGANIZADOR DE CABLES HORIZ. 0.80X0.80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 979,00	$ 55 979,00
002857	Material	SOPORTE P/BANDEJA PORTA CAB	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 116 543,00	$ 61 185,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
11981	**ORINAL + FLUXOMETRO (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 843 143,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 1 942,14	$ 178,29
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
604	Material	ORINAL ARRECIFE ANTIBACTERIAL PARA FLUX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 395 000,00	$ 395 000,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
15106	**ORINAL + FLUXOMETRO + SIFON (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 872 456,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 1 942,14	$ 178,29
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
604	Material	ORINAL ARRECIFE ANTIBACTERIAL PARA FLUX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 395 000,00	$ 395 000,00

104392	Material	SIFON PARA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 313,63	$ 29 313,63
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
10656	**ORINAL ARRECIFE CON GRIFERIA PUSH+FLUXOMETRO**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 848 911,63**
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
105226	Material	ORINAL ARRECIFE CON GRIFERIA DE PUSH CORONA O SIM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 424 105,00	$ 424 105,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 242 588,67	$ 52 399,15
18631	**Orinal Arrecife Entrada Superior Corona**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 430 815,77**
Orinal Arrecife Entrada Superior Ref. 06061001 Corona. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,05	$ 2 987,05
103517	Material	ACCESORIO CONEXION POSTERIOR SANIT. INSTITUCIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 644,55	$ 342 644,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 597,41	$ 597,41
105226	Material	ORINAL ARRECIFE CON GRIFERIA DE PUSH CORONA O SIM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 424 105,00	$ 424 105,00
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 695,00	$ 2 695,00
104504	Material	Valvula Orinal Antivand. tipo push Ref. 751290001	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 598 031,51	$ 598 031,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
00482	**ORINAL CORONA FLUXOMETRO 06104**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 438 990,32**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 87 609,00	$ 66 582,84
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
000603	Material	ORINAL GRANDE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00483	**ORINAL CORONA MEDIANO BLANCO (solo porcelana)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 449 358,20**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 83 628,00	$ 54 358,20
604	Material	ORINAL ARRECIFE ANTIBACTERIAL PARA FLUX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 395 000,00	$ 395 000,00
14529	**ORINAL CORONA SANTA FE (Incluye Grifería)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 461 112,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 180,28	$ 1 180,28
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 36 090,00	$ 75,79
1185	Material	BROCA HSS 1/2" (Para metal)	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 15 727,83	$ 31,46
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 187,14	$ 237,43
104995	Material	Griferia Orinal tradicional cromo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 602,00	$ 103 602,00
000605	Material	Orinal para colgar Mediano(consumo 3.8 Lpf)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 266 321,00	$ 266 321,00
104392	Material	SIFON PARA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 313,63	$ 29 313,63
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2390	0,00 %	0,2390	$ 246 919,62	$ 59 013,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
10679	**Orinal Ecológico en Cerámica ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 57 976,73**
101266	Material	ORINAL ECOLOGICO (Cerámica Porcelanizad)SinAgua**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2348	0,00 %	0,2348	$ 246 919,62	$ 57 976,73
14001	**ORINAL GOTA+FLUXOMETRO+VALV.ANTIVAND.+TUB PVC 3/4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 513 075,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 908,59	$ 2 908,59
103517	Material	ACCESORIO CONEXION POSTERIOR SANIT. INSTITUCIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 644,55	$ 342 644,55
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
104270	Material	ORINAL GOTTA CORONA BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 641 600,00	$ 641 600,00
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 695,00	$ 8 085,00
104271	Material	VALVULA ANTIVANDALICA ORINAL EMPOTRAR ALTA EFICIEN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 338 208,20	$ 145 429,53
16508	**ORINAL GOTA+VALV.ANTIVAND.+ENTRADA POSTERIOR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 655 046,56**
ORINAL INSTITUCIONAL FLUXOMETRO COLOR BLANCO CON GRIFERIA PUSH ANTIVANDALICA REF. GOTTA EP 042161001 DE CORONA O EQUIVALENTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 048,80	$ 3 048,80
103517	Material	ACCESORIO CONEXION POSTERIOR SANIT. INSTITUCIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 644,55	$ 342 644,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 609,76	$ 609,76

104270	Material	ORINAL GOTTA CORONA BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 641 600,00	$ 641 600,00
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 695,00	$ 8 085,00
104504	Material	Valvula Orinal Antivand. tipo push Ref. 751290001	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 598 031,51	$ 598 031,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13085	**Orinal Gotta y Grifería con sensor ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 791 462,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 580,33	$ 3 580,33
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 1 942,14	$ 950,87
103096	Material	ORINAL GOTTA CRNA CON GV VALV. SENSOR 1.0 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 706 200,00	$ 706 200,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
00484	**ORINAL PEQUEÑO 6100**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 72 446,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 414,90	$ 3 414,90
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 87 609,00	$ 66 582,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 682,98	$ 682,98
000606	Material	ORINAL INFANTIL O PETITE CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14031	**Orinal Seco (sumin + Instal.)*****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 1 330 996,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
104293	Material	ORINAL TIPO SECO PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 264 430,00	$ 1 264 430,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 009,95	$ 3 601,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
18501	**OUTLET DE DATOS CDRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 503,21**

INCLUYE:
PATCH CORDUN1,0000
FACE PLATEUN1,0000
JACKUN1,0000
CAJAUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34,69	$ 34,69
108734	Material	OUTLET DE DATOS CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 247 751,13	$ 3 468,52
14575	**P-1 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
104615	Material	P-1 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14250	**pach panel de 12 puertos categoria 6**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 166 488,76**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 838,08	$ 17 838,08
104379	Material	PACH PANEL 12 PUERTOS CAT. 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68
13661	**pach panel de 24 puertos categoria 6**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 466 963,76**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 838,08	$ 17 838,08
103869	Material	patch panel de 24 puertos categoria 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 300 475,00	$ 300 475,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68
18363	**Palma Robelini/Phoenix Roebellini en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 137 855,84**

Palma Robelini/Phoenix Roebellini en Jardineras
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0462	0,00 %	0,0462	$ 83 628,00	$ 3 863,61
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0231	0,00 %	0,0231	$ 142 245,61	$ 3 285,87
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 2 752,01	$ 15,69
108575	Material	Palma Robelini/Phoenix Roebellini	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 126 744,00	$ 126 744,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0139	0,00 %	0,0139	$ 65 259,24	$ 907,10
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 53 642,00	$ 2 682,10
17147	**Panel 19" 1U capacidad 4 cassetes (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 209 250,61**

Suministro e instalación de Panel de 19" 1U con capacidad para 4 huecos para módulos, cassettes.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 094,68	$ 6 094,68
107072	Material	Panel 19" 1U capacidad 4 cassettes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8200	0,00 %	0,8200	$ 247 751,13	$ 203 155,93

17128	**Panel 19" 3U 12 modulos, cassetes (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 255 183,66**
Suministro e instalación de PDU de 8 salidas, 1800 W, 120 V, rackeable.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107059	Material	Panel 19" 3U capacidad 12 cassetes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17706	**Panel Alarma Incendio Inteligente (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 015 779,63**
Panel de Alarmas de Incendio analogo inteligente certificado UL y FM, 4 lazos y 1000 dispositivos, 4 NAC								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
107947	Material	Panel Alarma Incendio Inteligente (UL FM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 247 751,13	$ 991 004,52
18452	**PANEL DE ALARMA DE INCENDIOS (ANUNCIADOR REMOTO)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 334 830,95**
INCLUYE: PANEL ANUNCIADOR REMOTO DE ALARMAUN1,0000 CONEXIONESCONEXIONESUN0,5000 ELEMENTOS DE FIJACIONELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 315,16	$ 3 315,16
108661	Material	PANEL DE ALARMA DE INCENDIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,3381	0,00 %	1,3381	$ 247 751,13	$ 331 515,79
18201	**PANEL DE ALARMA DE INCENDIOS + TABLERO.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 937 373,06**
EQUIPOS: TALADRO DESTORNILLADOR PC PORTATIL MATERAILES: PANEL DE ALARMA TABLERO DE PANEL DE ALARMA CONEXIONES ELEMENTOS DE FIJACION								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,64	$ 456,64
100965	Material	ALQUILER DE COMPUTADOR	DD	205,0000	0,00 %	205,0000	$ 9 389,00	$ 1 924 745,00
108480	Material	PANEL DE ALARMA DE INCENDIOS,+TAB+ CONEX+FIJ+IMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	10,5706	0,00 %	10,5706	$ 431 991,32	$ 4 566 407,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
18972	**Panel de control de incendios CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 478 440,04**
Panel de control de incendios CDRC CEFE Cometas Suministro, transporte e instalación de Panel de detección de incendios según especificaciones técnicas.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 581,34	$ 18 581,34
101860	Material	Panel de detección de incendios CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 088 232,00	$ 5 088 232,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 247 751,13	$ 371 626,70
18622	**Panel de Fachada NM AVANZADA DANPAL 16mm Godl**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 1 426,70**
Fachada NM Avanzada Danpal incluye Panel 16mm - color gold, conector "U" de aluminio de 54 mm, tornillería, marco NM en aluminio anodizado, empaque y anclajes. Mano de Obra, inlcuye herramienta y andamios. Transporte de material a la obra. CDRSC (San Cristobal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13,72	$ 13,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
108831	Subcontrato	Fachada NM Avanzada Danpal incly Panel 16mm gold	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
17756	**Panel de intrusión 8 zonas integradas (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 141 713,65**
Suministo e instalación Panel de intrusión HS2128PCBSPA. Panel de intrusión, 8 zonas integradas expandible hasta 128 zonas cableadas, 4 particiones, 4 salidas programables, incluye caja, transformador y bateria.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 883,06	$ 12 883,06
107990	Material	Panel de intrusión HS2128PCBSPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 247 751,13	$ 128 830,59
16312	**Panel Led (60x60) 45W-6K (100-277v) Sobreponer**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 157 946,41**
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 14 007,34	$ 2 101,10
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 131,57	$ 3 131,57
106191	Material	Panel Led (60x60) 45W-6K (100-277v) Sobreponer	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 121 398,00	$ 121 398,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1264	0,00 %	0,1264	$ 247 751,13	$ 31 315,74
17537	**Panel manometros acero inox.Piscina (Incl accesori**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 131 647,18**

Suministro e instalación Panel de manometros en acero inoxidable (Incluye manometros, racores, tubing, valvulas y soporte)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 209,77	$ 6 209,77
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
107502	Material	PANEL DE MANOMETROS PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46

17521	**Panel Viraje acero inox+rejilla plast(incl soporte**	**UN**	**PISCINAS**				**$ 38 959 025,42**

Suministro e instalación Panel en acero inoxidable y rejilla plastica (Incluye soporte panel de viraje y anclaje plano) (IMPORTADO)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 629,32	$ 18 629,32
107486	Material	ANCLAJE PLANO Panel Viraje Piscina	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 725 659,46	$ 6 902 637,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 725,86	$ 3 725,86
107484	Material	PANEL DE VIRAJE Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 962 349,43	$ 9 962 349,43
107485	Material	PANEL DE VIRAJE Soporte Piscina	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 422 545,33	$ 21 690 181,32
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 496 781,83	$ 372 586,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

19231	**Panel Viraje AceroInox Rejilla Sum+Ins CEFE Cometas**	**UN**	**PISCINAS**				**$ 10 013 143,23**

Suministro e Instalación Panel Viraje Acero Inox. + Rejilla Plastica (incluye Soporte)

Sum+Ins Panel Viraje AceroInox Rejilla CEFE Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,76	$ 2 418,76
102171	Material	Panel Viraje Acero Inox. + Rejilla Plastica (incluye Soporte) CEFECometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 962 349,31	$ 9 962 349,31
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16

11997	**Paneles de recubrimiento Muro escalada ****	**M2**	**07 Acabados**				**$ 69 547,00**

incl bastidor, estruc acero, anclaje, pintura

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 15 669,57	$ 4 700,87
101182	Material	PANEL EN TRIPLEX ESTRUCTURAL 14MM(Sum+Inst.)	M2	1,1500	0,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
101196	Material	SUMIN E INSTAL DE CHAPA MURO ESCALAR	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

10135	**Paneles en concreto aligerado GRC Complejo Acuatic**	**M2**	**07 Acabados**				**$ 308 205,99**

incl bastidor, estruc acero, anclaje, pintura

106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 2 586 738,01	$ 25 867,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 059,00	$ 6 059,00
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	9,0000	3,00 %	9,2700	$ 1 452,00	$ 13 460,04
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 65 810,96	$ 48 371,06
100359	Material	SikaRod 16 mm 5/8" (toxement sellasil soporte) **	ML	21,0000	5,00 %	22,0500	$ 2 829,00	$ 62 379,45
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,3583	0,00 %	0,3583	$ 338 208,20	$ 121 180,00
100356	Subcontrato	Lamina concret aligerado fibra de vidrio GRC **	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

00874	**PANELES EN DRY WALL e=.10**	**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 60 051,39**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 87 609,00	$ 43 804,50
127	Material	LAMINA EN DRY WALL 3/8"	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 41 603,99	$ 12 730,82
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07

00877	**PANELES EN DRY WALL e=.15**	**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 47 320,57**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 87 609,00	$ 43 804,50
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
003321	Subcontrato	LAMINA EN DRY WALL 5/8"	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00

10136	**Paneles en Superboard ****	**M2**	**07 Acabados**				**$ 58 559,44**

incl bastidor, estruc acero, anclaje, pintura

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 287,69	$ 1 287,69
000258	Equipo	PLUMA GRUA MOTOR A GASOLINA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 452,00	$ 2 904,00
100362	Material	Lamina en Superboard modular **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 65 810,96	$ 24 185,53
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 68 942,54	$ 3 516,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1043	0,00 %	0,1043	$ 246 919,62	$ 25 753,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43

17753	**Panorámica + PTZ (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 273 145,62**

Suministro e instalación de Panorámica + PTZ DH-PSD81602-A360

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 006,93	$ 13 006,93
107987	Material	Panorámica + PTZ DH-PSD81602-A360	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 247 751,13	$ 260 138,69

18273	**Pantalla Concr F'C 28 MPA4000psiOcre 5.1x.4(Inc.fo**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 111 911,70**

PANTALLAS EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 5.10 M. x 0.40 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 789,91	$ 15 347,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	10,7843	0,00 %	10,7843	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0784	3,00 %	1,1108	$ 12 157,85	$ 13 504,94
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3235	3,00 %	0,3332	$ 36 437,01	$ 12 140,81
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18304	**Pantalla Concr F'C 28 MPA4000psiOcre 7.5x.4(Inc.fo**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 1 106 200,29**

PANTALLAS EN CONCRETO OCRE A LA VISTA F'C 28 MPA. - 7.50 M. x 0.40 M. - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 12 789,91	$ 10 231,93
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
106953	Equipo	FORMALETA COLUMNA RECT FENOLICO Incl Morda+CuñasM2	DD	10,5333	0,00 %	10,5333	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 420,12	$ 12 420,12
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 210,12	$ 1 680,96
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,9900	0,00 %	1,9900	$ 1 813,76	$ 3 609,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0533	3,00 %	1,0849	$ 12 157,85	$ 13 190,05
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 140,04	$ 4 140,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3160	3,00 %	0,3255	$ 36 437,01	$ 11 860,25
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

18027	**PANTALLA FUNDACION CONCR TREMIE F'C 28 MPA CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 682 597,11**

No incluye refuerzo
BARRETES EN CONCRETO TIPO TREMIE F'C 28 MPA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 58 750,50	$ 73 438,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,76	$ 363,76
003605	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) TREMIE 19mm	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 477 239,00	$ 596 548,75
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,25	$ 121,25

13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 89 816,47	$ 12 125,22
17936	**PANTALLA TACTIL DE CONTROL PARA REFRIGERANTE VARIA**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 97 131,34**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORIA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 398,71	$ 3 398,71
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 165,18	$ 165,18
108201	Material	CONTROL CENTRALIZADO CON PANTALLA TACTIL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 661,00	$ 3 305,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 339 871,23	$ 67 974,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
00187	**PAÑETE BASES VENTANAS**		**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 43 888,13**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 87 609,00	$ 14 017,44
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	10,00 %	0,0550	$ 543 103,53	$ 29 870,69
00805	**PAÑETE CIELORASOS**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 33 971,28**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0282	10,00 %	0,0310	$ 502 367,40	$ 15 573,39
16097	**Pañete estructural liso sobreMuro 1:3e=0.03imperme**		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 207 734,24**
El pañete se reforzara con una primera capa de malla electrosoldada de 3 mm (15*15)								
La segunda capa de refuerzo sera en malla de gallinero								
El muro a reforzar, se pañetara por ambas caras. ambas capas de pañete se conectarn con barras pasamuros de 6mm de diametro, formando una reticula de 50cm* 50cm,								
Los grafiles tendrán gancho de 5 cm en ambas puntas.								
El panetre tendra relacion de mezcla 1:3 y estará impermeablizado								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,32	$ 679,32
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 35 520,00	$ 6 216,00
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 4 151,43	$ 332,11
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	0,1288	5,00 %	0,1352	$ 5 287,00	$ 714,80
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 927,00	$ 2 023,35
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 160 388,00	$ 126 305,55
101090	Material	SIKA 1 (2 KG)	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 19 972,00	$ 10 185,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 242 588,67	$ 21 590,39
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 577 261,56	$ 18 183,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
10506	**Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.015 a< 0.60 ****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 20 182,30**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0279	0,00 %	0,0279	$ 242 588,67	$ 6 768,22
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 831 980,82	$ 13 145,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 17 918,39	$ 268,78
13851	**Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.015 a< 0.60 ****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 20 182,30**
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0279	0,00 %	0,0279	$ 242 588,67	$ 6 768,22
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 831 980,82	$ 13 145,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 17 918,39	$ 268,78
10225	**Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.015 a> 0.60 ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 24 535,77**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.2 PAÑETES IMPERMEABILIZADOS PDFImprimir

2.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie a pañetar.
- Suministro e instalación de materiales.
- Suministro de impermeabilizante para morteros.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.2.2 Especificaciónes

Para el proceso de mezcla se debe seguir los mismos lineamientosdel punto 2.1.2 del presente capítulo.

2.2.3 Proceso de ejecución

Consultar planos arquitectónicos.

Consultar planos estructurales.

Definir y localizar en los planos constructivos, los muros a ser enchapados en cerámica.

Ejecutar prolongaciones hidráulicas e instalaciones eléctricas.

Instalar incrustaciones de mampostería.

Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.

Retirar brozas y resaltos significativos.

Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo.

Definir los plomos finos.

Preparar el mortero en proporciones indicadas.

Impermeabilizar la mezcla con un impermeabilizante integral líquido o en polvo siguiendo las especificaciones del fabricante.

Arrojar con firmeza la mezcla al muro.

Instalar boquilleras y guías.

Mantener los plomos de muros a escuadra formando un ángulo recto entre ellos.

Retapar y alisar el pañete con llana de madera.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.

Moldear los filos.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Curar el pañete.

Limpiar superficies de muros.

Proteger muros contra la intemperie.

2.2.4 Materiales

- Cal
- Cemento
- Impermeabilizante Integral para mortero (Sika de pega-1, Masterseal 501, Toxement 1A, Omicron, Toxement Polvo), o similares.

2.2.5 Equipo

- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.

2.2.6 Tolerancias

En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

Debe tener de espesor como mínimo 1.5 cm.

Debe estar correctamente aplomado.

No debe terner fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 238,40	$ 238,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 242 588,67	$ 11 401,67
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0150	3,00 %	0,0155	$ 831 980,82	$ 12 895,70

13850	**Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.03 a< 0.60 m****	**ML**	**06 Mampostería y pañetes**	**$ 22 827,24**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.2 PAÑETES IMPERMEABILIZADOS PDFImprimir

2.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie a pañetar.
- Suministro e instalación de materiales.
- Suministro de impermeabilizante para morteros.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.2.2 Especificaciónes

Para el proceso de mezcla se debe seguir los mismos lineamientosdel punto 2.1.2 del presente capítulo.

2.2.3 Proceso de ejecución

Consultar planos arquitectónicos.

Consultar planos estructurales.

Definir y localizar en los planos constructivos, los muros a ser enchapados en cerámica.

Ejecutar prolongaciones hidráulicas e instalaciones eléctricas.

Instalar incrustaciones de mampostería.

Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.

Retirar brozas y resaltos significativos.

Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo.

Definir los plomos finos.

Preparar el mortero en proporciones indicadas.

Impermeabilizar la mezcla con un impermeabilizante integral líquido o en polvo siguiendo las especificaciones del fabricante.

Arrojar con firmeza la mezcla al muro.

Instalar boquilleras y guías.

Mantener los plomos de muros a escuadra formando un ángulo recto entre ellos.

Hetapar y alisar el panete con llana de madera.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.

Moldear los filos.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Curar el pañete.

Limpiar superficies de muros.

Proteger muros contra la intemperie.

2.2.4 Materiales

Cal
Cemento
Impermeabilizante Integral para mortero (Sika de pega-1, Masterseal 501, Toxement 1A, Omicron, Toxement Polvo), o similares.

2.2.5 Equipo

Equipo menor de albañilería.
Equipo para transporte vertical y horizontal.
Equipo para mezcla de morteros.

2.2.6 Tolerancias

En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

Debe tener de espesor como mínimo 1.5 cm.

Debe estar correctamente aplomado.

No debe terner fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 157,93	$ 157,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0180	3,00 %	0,0185	$ 831 980,82	$ 15 391,65
10267	**Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.03 a> 0.60 m ** **		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 44 534,36**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.2 PAÑETES IMPERMEABILIZADOS PDFImprimir

2.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie a pañetar.
- Suministro e instalación de materiales.
- Suministro de impermeabilizante para morteros.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.2.2 Especificaciónes

Para el proceso de mezcla se debe seguir los mismos lineamientosdel punto 2.1.2 del presente capítulo.

2.2.3 Proceso de ejecución

Consultar planos arquitectónicos.

Consultar planos estructurales.

Definir y localizar en los planos constructivos, los muros a ser enchapados en cerámica.

Ejecutar prolongaciones hidráulicas e instalaciones eléctricas.

Instalar incrustaciones de mampostería.

Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.

Retirar brozas y resaltos significativos.

Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo.

Definir los plomos finos.

Preparar el mortero en proporciones indicadas.

Impermeabilizar la mezcla con un impermeabilizante integral líquido o en polvo siguiendo las especificaciones del fabricante.

Arrojar con firmeza la mezcla al muro.

Instalar boquilleras y guías.

Mantener los plomos de muros a escuadra formando un ángulo recto entre ellos.

Retapar y alisar el pañete con llana de madera.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.

Moldear los filos.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Curar el pañete.

Limpiar superficies de muros.

Proteger muros contra la intemperie.

2.2.4 Materiales

- Cal
- Cemento
- Impermeabilizante Integral para mortero (Sika de pega-1, Masterseal 501, Toxement 1A, Omicron, Toxement Polvo), o similares.

2.2.5 Equipo

- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.

2.2.6 Tolerancias

En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

Debe tener de espesor como mínimo 1.5 cm.

Debe estar correctamente aplomado.

No debe terner fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 389,41	$ 389,41
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 242 588,67	$ 18 436,74
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 831 980,82	$ 25 708,21

10268	**Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m ****	**M2**	**06 Mampostería y pañetes**	**$ 24 356,76**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.2 PAÑETES IMPERMEABILIZADOS PDFImprimir

2.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie a pañetar.
- Suministro e instalación de materiales.
- Suministro de impermeabilizante para morteros.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.2.2 Especificaciónes

Para el proceso de mezcla se debe seguir los mismos lineamientosdel punto 2.1.2 del presente capítulo.

2.2.3 Proceso de ejecución

Consultar planos arquitectónicos.

Consultar planos estructurales.

Definir y localizar en los planos constructivos, los muros a ser enchapados en cerámica.

Ejecutar prolongaciones hidráulicas e instalaciones eléctricas.

Instalar incrustaciones de mampostería.

Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.

Retirar brozas y resaltos significativos.

Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo.

Definir los plomos finos.

Preparar el mortero en proporciones indicadas.

Impermeabilizar la mezcla con un impermeabilizante integral líquido o en polvo siguiendo las especificaciones del fabricante.

Arrojar con firmeza la mezcla al muro.

Instalar boquilleras y guías.

Mantener los plomos de muros a escuadra formando un ángulo recto entre ellos.

Retener y aligar el pañete con llana de madera

Retapar y alisar el pañete con llana de madera.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.

Moldear los filos.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Curar el pañete.

Limpiar superficies de muros.

Proteger muros contra la intemperie.

2.2.4 Materiales

Cal
Cemento
Impermeabilizante Integral para mortero (Sika de pega-1, Masterseal 501, Toxement 1A, Omicron, Toxement Polvo), o similares.

2.2.5 Equipo

Equipo menor de albañilería.
Equipo para transporte vertical y horizontal.
Equipo para mezcla de morteros.

2.2.6 Tolerancias

En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

Debe tener de espesor como mínimo 1.5 cm.

Debe estar correctamente aplomado.

No debe terner fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

Los filos deben estar en perfecto estado.

No se hará pañete a medios muros, sólo a muros completos, para evitar el curado diferente del material.

2.2.7 Sistema de medida y pago

Por metro cuadrado (m²) de pañete ejecutado cuya dimensión sea superior a 60 cm.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 379,84	$ 379,84
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,1736	5,00 %	0,1823	$ 17 620,09	$ 3 212,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	6,00 %	0,0159	$ 543 103,53	$ 8 635,35
10107	**Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a< 0.60 m****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 23 577,68**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.2 PAÑETES IMPERMEABILIZADOS PDFImprimir

2.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie a pañetar.
- Suministro e instalación de materiales.
- Suministro de impermeabilizante para morteros.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.2.2 Especificaciónes

Para el proceso de mezcla se debe seguir los mismos lineamientosdel punto 2.1.2 del presente capítulo.

2.2.3 Proceso de ejecución

Consultar planos arquitectónicos.

Consultar planos estructurales.

Definir y localizar en los planos constructivos, los muros a ser enchapados en cerámica.

Ejecutar prolongaciones hidráulicas e instalaciones eléctricas.

Instalar incrustaciones de mampostería.

Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.

Retirar brozas y resaltos significativos.

Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo.

Definir los plomos finos.

Preparar el mortero en proporciones indicadas.

Impermeabilizar la mezcla con un impermeabilizante integral líquido o en polvo siguiendo las especificaciones del fabricante.

Arrojar con firmeza la mezcla al muro.

Instalar boquilleras y guías.

Mantener los plomos de muros a escuadra formando un ángulo recto entre ellos.

Retacear y aliscar el pañete con llana de madera.

Retapar y alisar el panete con llana de madera.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.

Moldear los filos.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Curar el pañete.

Limpiar superficies de muros.

Proteger muros contra la intemperie.

2.2.4 Materiales

Cal
Cemento
Impermeabilizante Integral para mortero (Sika de pega-1, Masterseal 501, Toxement 1A, Omicron, Toxement Polvo), o similares.

2.2.5 Equipo

Equipo menor de albañilería.
Equipo para transporte vertical y horizontal.
Equipo para mezcla de morteros.

2.2.6 Tolerancias

En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

Debe tener de espesor como mínimo 1.5 cm.

Debe estar correctamente aplomado.

No debe terner fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

Los filos deben estar en perfecto estado.

No se hará pañete a medios muros, sólo a muros completos, para evitar el curado diferente del material.

2.2.7 Sistema de medida y pago

Por metro cuadrado (m²) de pañete ejecutado cuya dimensión sea superior a 60 cm.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 306,33	$ 306,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 242 588,67	$ 8 490,60
10924	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:4 (M3)***	M3	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 815 179,83	$ 14 673,24
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 17 918,39	$ 107,51

10008	**Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a> 0.60 m ****	**M2**	**06 Mampostería y pañetes**	**$ 38 502,55**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP7) 2.2 PAÑETES IMPERMEABILIZADOS PDFImprimir

2.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Preparación de la superficie a pañetar.
- Suministro e instalación de materiales.
- Suministro de impermeabilizante para morteros.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

2.2.2 Especificaciónes

Para el proceso de mezcla se debe seguir los mismos lineamientosdel punto 2.1.2 del presente capítulo.

2.2.3 Proceso de ejecución

Consultar planos arquitectónicos.

Consultar planos estructurales.

Definir y localizar en los planos constructivos, los muros a ser enchapados en cerámica.

Ejecutar prolongaciones hidráulicas e instalaciones eléctricas.

Instalar incrustaciones de mampostería.

Definir en la totalidad de la mampostería las caras a pañetar.

Retirar brozas y resaltos significativos.

Realizar nivelación y plomada de muros a pañetar.

Elaborar líneas maestras cada 3 m. máximo.

Definir los plomos finos.

Preparar el mortero en proporciones indicadas.

Impermeabilizar la mezcla con un impermeabilizante integral líquido o en polvo siguiendo las especificaciones del fabricante.

Arrojar con firmeza la mezcla al muro.

Instalar boquilleras y guías.

Mantener los plomos de muros a escuadra formando un ángulo recto entre ellos.

Retapar y alisar el pañete con llana de madera.

Ejecutar juntas de control, de construcción y unión de elementos estructurales y no estructurales.

Moldear los filos.

Verificar niveles, plomos y alineamientos.

Curar el pañete.

Limpiar superficies de muros.

Proteger muros contra la intemperie.

2.2.4 Materiales

- Cal
- Cemento
- Impermeabilizante Integral para mortero (Sika de pega-1, Masterseal 501, Toxement 1A, Omicron, Toxement Polvo), o similares.

2.2.5 Equipo

- Equipo menor de albañilería.
- Equipo para transporte vertical y horizontal.
- Equipo para mezcla de morteros.

2.2.6 Tolerancias

En superficie no se permitirá hundimientos o sobre saltos mayores a dos (2 mm.) medidos con regla de 1.00 m. colocada en todas las direcciones.

Debe tener de espesor como mínimo 1.5 cm.

Debe estar correctamente aplomado.

No debe terner fisuras, grietas, elementos ajenos, etc.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 12 789,91	$ 805,76
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 18 035,93	$ 1 136,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 327,86	$ 327,86
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 1 813,76	$ 228,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
15082	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA S/Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 670 584,15	$ 20 721,05
13688	**PAÑETE LISO 1:3 COLUMNAS ANTIG-ESTADIO+AND(e=9cm)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 98 438,17**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 707,29	$ 2 707,29
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 338 208,20	$ 22 659,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0900	1,00 %	0,0909	$ 577 261,56	$ 52 473,08
13686	**PAÑETE LISO 1:3 MUROS CURVOS-ESTADIO+AND(e=3cm)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 57 269,89**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 962,47	$ 1 962,47
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 338 208,20	$ 17 925,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	1,00 %	0,0303	$ 577 261,56	$ 17 491,03
00165	**PAÑETE LISO BAJO GUADUA 1:5**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 2 811 813,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 392,31	$ 10 392,31
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	5,0282	10,00 %	5,5310	$ 502 367,40	$ 2 778 594,09
00166	**PAÑETE LISO BAJO MALLA 1:4**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 40 857,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 193,23	$ 1 193,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0282	10,00 %	0,0310	$ 543 103,53	$ 16 836,21
00167	**PAÑETE LISO BAJO MALLA 1:5**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 39 594,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 193,23	$ 1 193,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0282	10,00 %	0,0310	$ 502 367,40	$ 15 573,39
00168	**PAÑETE LISO BAJO MALLA 1:6**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 38 878,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 199,15	$ 1 199,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0285	10,00 %	0,0314	$ 472 987,44	$ 14 851,81
10543	**Pañete liso bajo malla 1:4 inc.malla ****		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 44 719,14**
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	0,7862	5,00 %	0,8255	$ 6 966,09	$ 5 750,51
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 4 745,61	$ 711,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0883	0,00 %	0,0883	$ 242 588,67	$ 21 420,58
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0282	10,00 %	0,0310	$ 543 103,53	$ 16 836,21
14036	**PAÑETE LISO MUROS 1:3 (e=1.5cm)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 33 116,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 167,81	$ 1 167,81
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 577 261,56	$ 9 120,73
13687	**PAÑETE LISO MUROS 1:3 (e=0.03m)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 41 684,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 192,56	$ 1 192,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 577 261,56	$ 17 664,20
00177	**PAÑETE LISO MUROS 1:3 (IMP) e=2cm**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 40 769,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,60	$ 470,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 831 980,82	$ 17 471,60
00178	**PAÑETE LISO MUROS 1:4 (e=1.5cm)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 19 091,28**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 321,52	$ 321,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 242 588,67	$ 10 188,72
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 543 103,53	$ 8 581,04
00179	**PAÑETE LISO MUROS 1:5**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 32 638,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 170,15	$ 1 170,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0162	6,00 %	0,0172	$ 502 367,40	$ 8 640,72
18959	**PAÑETE LISO MUROS 1:5 (IMP) e=1.5cm**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 33 392,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 466,92	$ 466,92
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
15080	Sub-análisis	MORTERO 1:5 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0150	3,00 %	0,0155	$ 651 476,03	$ 10 097,88
00180	**PAÑETE LISO MUROS 1:6**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 32 135,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 173,02	$ 1 173,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0162	6,00 %	0,0172	$ 472 987,44	$ 8 135,38
00181	**PAÑETE LISO MUROS 1:7**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 31 801,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 171,52	$ 1 171,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00275	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0162	6,00 %	0,0172	$ 453 614,99	$ 7 802,18
14904	**PAÑETE LISO MUROS(1:4) e=0.015M + ANDAMIO**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 35 045,07**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 12 789,91	$ 2 148,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 18 035,93	$ 3 030,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 418,12	$ 418,12
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 1 813,76	$ 489,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 242 588,67	$ 20 377,45
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 543 103,53	$ 8 581,04
17310	**PAÑETE LISO MUROS(1:4) e=0.015M + ANDAMIO CDRC**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 35 650,20**
PAÑETE LISO SOBRE MUROS. INCLUYE FAJAS, FILOS Y RANURAS								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 12 789,91	$ 2 148,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 18 035,93	$ 3 030,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 637,42	$ 637,42
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 1 813,76	$ 304,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,47	$ 212,47
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 242 588,67	$ 20 377,45
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 543 103,53	$ 8 581,04
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 918,39	$ 358,37
18765	**PAÑETE LISO MUROS1:4 Imper e=0.015M+ANDAMIO CDRC**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 38 862,34**
PAÑETE LISO SOBRE MUROS. INCLUYE FAJAS, FILOS Y RANURAS								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 12 789,91	$ 2 148,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 18 035,93	$ 3 030,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 637,42	$ 637,42
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1680	0,00 %	0,1680	$ 1 813,76	$ 304,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 212,47	$ 212,47
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,1736	5,00 %	0,1823	$ 17 620,09	$ 3 212,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 242 588,67	$ 20 377,45
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 543 103,53	$ 8 581,04
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 918,39	$ 358,37
00176	**PAÑETE LISO PLACAS 1:4 e=2.0Cm.**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 35 954,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 178,18	$ 1 178,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 543 103,53	$ 11 948,28
10602	**Pañete liso placas 1:4 e=3.0 cm. ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 37 605,11**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 12 789,91	$ 1 662,69
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 18 035,93	$ 1 172,34

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 843,61	$ 843,61
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 1 813,76	$ 235,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 242 588,67	$ 15 768,26
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	10,00 %	0,0330	$ 543 103,53	$ 17 922,42
00182	**PAÑETE LISO PLACAS 1:5 e=2.0Cm.**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 35 057,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 178,18	$ 1 178,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0941	0,00 %	0,0941	$ 242 588,67	$ 22 827,59
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 502 367,40	$ 11 052,08
00183	**PAÑETE LISO PLACAS 1:6 e=2.0Cm.**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 30 889,14**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1440	0,00 %	0,1440	$ 142 246,00	$ 20 483,42
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 472 987,44	$ 10 405,72
00184	**PAÑETE LISO PLACAS 1:7 e=2.0Cm.**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 29 609,48**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1380	0,00 %	0,1380	$ 142 246,00	$ 19 629,95
00275	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 453 614,99	$ 9 979,53
14026	**Pañete liso sobre muro 1:3 e=0.03 a> 0.60 mH>2.5M**		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 61 956,71**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 12 789,91	$ 11 510,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,32	$ 679,32
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 813,76	$ 7 255,04
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 242 588,67	$ 21 590,39
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 577 261,56	$ 18 183,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
13449	**Pañete liso sobre muro 1:4 e=0.010 a> 0.60 m ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 17 345,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 347,62	$ 347,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0456	0,00 %	0,0456	$ 242 588,67	$ 11 062,04
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	6,00 %	0,0106	$ 543 103,53	$ 5 756,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 918,39	$ 179,18
10507	**Pañete liso sobre muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 20 991,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 376,50	$ 376,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0485	0,00 %	0,0485	$ 242 588,67	$ 11 765,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 543 103,53	$ 8 581,04
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 17 918,39	$ 268,78
10817	**Pañete liso sobre muro 1:4 e=0.025 a<0.60 m ****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 25 914,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 364,24	$ 364,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 242 588,67	$ 11 159,08
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 543 103,53	$ 14 283,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 17 918,39	$ 107,51
10779	**Pañete liso sobre muro 1:4 e=0.025 a> 0.60 m ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 35 405,04**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 12 789,91	$ 486,02
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 18 035,93	$ 1 370,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 582,57	$ 582,57
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 1 813,76	$ 137,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 242 588,67	$ 18 436,74
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 543 103,53	$ 14 283,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 17 918,39	$ 107,51
14539	**Pañete liso sobre muro 1:4 e=0.03 mts.****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 46 050,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 848,71	$ 848,71
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1133	0,00 %	0,1133	$ 242 588,67	$ 27 485,30
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 543 103,53	$ 11 405,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 17 918,39	$ 107,51
10106	**Pañete liso sobre muros 1:4 e=0.015 a<60 cm ****		**ML**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 18 022,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 288,54	$ 288,54

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 242 588,67	$ 8 830,23
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0150	6,00 %	0,0159	$ 543 103,53	$ 8 635,35
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 17 918,39	$ 268,78
00189	**PAÑETE POYOS MORTERO 1:3**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 37 933,53**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1380	0,00 %	0,1380	$ 142 246,00	$ 19 629,95
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 831 980,82	$ 18 303,58
00993	**PAÑETE RUSTICO BAJO MALLA M:1,4 e=2.5**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 38 920,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 171,40	$ 1 171,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0927	0,00 %	0,0927	$ 242 588,67	$ 22 487,97
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0270	4,00 %	0,0281	$ 543 103,53	$ 15 261,21
00994	**PAÑETE RUSTICO BAJO MALLA M:1,5 e=2.5**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 36 591,39**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1580	0,00 %	0,1580	$ 142 246,00	$ 22 474,87
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0270	4,00 %	0,0281	$ 502 367,40	$ 14 116,52
00190	**PAÑETE SALPICADERO MORTERO 1:3**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 29 374,74**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 142 246,00	$ 15 647,06
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0150	10,00 %	0,0165	$ 831 980,82	$ 13 727,68
00769	**PAÑETE SOBRE MUROS INTERIOR**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 26 300,55**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 142 246,00	$ 17 923,00
00862	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	15,0000	10,00 %	16,5000	$ 507,73	$ 8 377,55
00764	**PAÑETE TALUDES**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 27 210,07**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 142 246,00	$ 17 923,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0160	7,00 %	0,0171	$ 543 103,53	$ 9 287,07
13099	**Papelera (caneca) acero inox.H=0.28m;D=0.19m+Tapa**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103091	Material	Papelera Acero Inox. con tapaH=28cm;D=19cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15108	**Papelera en acero (5 LTS)+ Elementos de sobreponer**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 32 133,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 455,53	$ 1 455,53
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 15 669,57	$ 1 566,96
104918	Material	Papelera de acero con pedal (5 Litros) Aeluxx	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
17365	**PAPELERA EN ACERO INOXIDABLE REF. 706630001 DE COR**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 10 285,77**
PAPELERA EN ACERO INOXIDABLE REF. 706630001 DE CORONA O EQUIVALENTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97,04	$ 97,04
107314	Material	papelera metalica acero inoxidable ref. 706630001	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
14039	**PAPELERA METALICA CROMADA DE SOBREPONER**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 29 802,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 419,14	$ 1 419,14
104300	Material	Papelera Metal.Cromada multiusos. 5 lts - Essenza	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1170	0,00 %	0,1170	$ 242 588,67	$ 28 382,87
00404	**PAPELERA PORC BLC ACUACER CRNA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 38 753,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24,70	$ 3,71
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 942,14	$ 971,07
000607	Material	PAPELERA ASTRO CRNA	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
15277	**PAPIRO COMÚN PARA JARDIN(Suministro+Instalació**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 95 879,84**
CANTIDAD=6 und/m2								
Jardin Papiros y bambu (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 164,42	$ 1 164,42

105077	Material	PAPIRO COMÚN PARA JARDIN	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 9 981,00	$ 59 886,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 242 588,26	$ 23 288,47
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35
14225	**Papiros 5 UN/M2 (siemb+Caja 1x1x0.5+Tier. Abonad)**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 212 565,96**
104338	Material	Papiro (1,1m)	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 10 690,00	$ 53 450,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 84 206,00	$ 42 103,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 179 632,94	$ 89 816,47
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,5070	0,00 %	0,5070	$ 53 642,00	$ 27 196,49
20761	**PARAL PARA BARANDA CERRAMIENTO (SUM +INST)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 63 347,65**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 328,66	$ 2 416,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,79	$ 528,79
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 988,00	$ 1 799,40
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 520,00	$ 1 776,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0489	0,00 %	0,0489	$ 100 448,21	$ 4 911,92
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 18 970,27	$ 5 975,64
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 009,65	$ 370,10
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 37 611,00	$ 39 867,66
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 34 480,92	$ 413,77
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 264 396,80	$ 5 287,94
02021	**PARARRAYOS 45MT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 44 595,20**
003730	Material	PARARRAYOS FRANKLIN JUPITER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 247 751,13	$ 44 595,20
15327	**Pararrayos 12 KV y Cortacircuitos de 15KV(Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 171 248,35**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
101699	Material	Cortacircuitos 15 KV-100A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 167 709,50	$ 503 128,50
101698	Material	Pararrayos 12 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 107 150,40	$ 321 451,20
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
15789	**Pararrayos torres Sobre ,postes alumbrado**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 542 938,87**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 36 650,00	$ 183 250,00
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 32 725,00	$ 654 500,00
101491	Material	Punta captora 5/8" X 60 cm punta blunt en aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 323,00	$ 61 323,00
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 972,30	$ 37 944,60
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 168 974,00	$ 506 922,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 536,00	$ 19 608,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 268 955,01	$ 806 865,03
11835	Sub-análisis	Acometida luminarias de torres cable Al Nº6 AWG	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 328 141,89	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11868	**Pararrayos torres,postes alumbrado diseño Fontanar**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 497 513,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 36 650,00	$ 183 250,00
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 32 725,00	$ 654 500,00
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 535,28	$ 20 535,28
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 168 974,00	$ 506 922,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 536,00	$ 19 608,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 268 955,01	$ 806 865,03
101624	Material	Varilla Franklin 1/2"X0,6 m Cob-Cob con base Cobre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 306,55	$ 33 306,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
00537	**PARCIAL 30 MT C.N.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 533 873,02**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 626,31	$ 13 626,31
000718	Material	ALAMBRE AISLADO #8 THHN-THWN 90 600V	ML	63,0000	5,00 %	66,1500	$ 2 643,00	$ 174 834,45
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 251,00	$ 1 276,02

794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 2 387,00	$ 71 610,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 247 751,13	$ 272 526,24
00538	**PARCIAL 30 MT PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 622 722,45**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 626,31	$ 13 626,31
000718	Material	ALAMBRE AISLADO #8 THHN-THWN 90 600V	ML	94,5000	5,00 %	99,2250	$ 2 643,00	$ 262 251,68
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 251,00	$ 1 276,02
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 2 387,00	$ 73 042,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 247 751,13	$ 272 526,24
18454	**Parlante de sobreponer EVID S4.2T CDRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Parlante de sobreponer EVID S4.2T o equivalente								
108664	Material	Parlante de sobreponer EVID S4.2T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18456	**Parlante de sobreponer EVID S8.2T CDRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 942 803,00**
Parlante de sobreponer EVID S8.2T o equivalente								
108666	Material	Parlante de sobreponer EVID S8.2T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 942 803,00	$ 1 942 803,00
10715	**ParquederoAsfalto traf vehic medi+Demarc ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 219 082,46**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5500	30,00 %	0,7150	$ 76 268,24	$ 54 531,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 642,65	$ 1 642,65
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 550 000,00	$ 56 650,00
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 66 387,54	$ 305,38
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 290,01	$ 17 205,98
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0089	5,00 %	0,0093	$ 112 408,11	$ 1 045,40
000974	Material	RODADURA ASFALTICA COMPACTA MDC2	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 600 000,00	$ 30 900,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 179 632,94	$ 736,50
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0169	0,00 %	0,0169	$ 247 751,13	$ 4 186,99
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
19188	**PARTIDOR SALIDA A.I PLATAFORMA CEFE COMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 15 456 161,82**
Suministro e instalación Partidor de Salida A.I Plataforma PRFV + Anclaje + Un SUMINISTRO E INSTALACIÓN. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 033,82	$ 2 033,82
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 406,76	$ 406,76
102081	Material	PARTIDOR SALIDA A.I PLATAFORMA CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 412 917,37	$ 15 412 917,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
17518	**Partidor salida A.I-platafor fibra de vidr+ancl+nu**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 16 339 038,98**
Suministro e instalación Partidor de salida - En acero inoxidable, plataforma en fibra de vidrio antideslizante (Incluye anclaje y numero). Sin certificar (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 629,32	$ 18 629,32
107481	Material	ANCLAJE PODIUM CHAPA Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 108 727,39	$ 2 108 727,39
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 725,86	$ 3 725,86
107482	Material	NUMERO PARA PODIUMS Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 341 991,58	$ 1 341 991,58
107480	Material	PARTIDOR DE SALIDA piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 484 463,18	$ 12 484 463,18
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 496 781,83	$ 372 586,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
13324	**PASADOR PORTA CANDADO - SUMINISTRO E INSTALACIÓN**		**UN**	**VARIOS**				**$ 89 426,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 727,87	$ 2 727,87
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	2,0000	1,00 %	2,0200	$ 10 002,00	$ 20 204,04

12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1631	0,00 %	0,1631	$ 334 502,84	$ 54 557,41
17092	**Pasamanos Recto o inclinadoTubularCRD(S/Especif**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 45 655,49**
PASAMANOS RECTOS Y/O INCLINADOS EN TUBULARES METALICOS ESCALA A SOTANO. DOBLE TUBULAR Ø2" - H: 0.90 M. - 0.70 M. + PARALES EN TUBULAR Ø2" + PLATINAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGÚN PLANOS(Suminist+Instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
107035	Material	Pasamanos Tipo 7 Rectos o inclinadoCRD(S/Esp.Tecn	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14
17357	**Pasamanos Vidrio TempladoH=1.0m(CRD(S/Espec**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 92 534,94**
PASAMANOS EN VIDRIO TEMPLADO - H: 1.00 M. PERFIL INFERIOR EN U EMBEBIDO EN CONCRETO + VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 12 MM. + UNIONES EN ACERO INOXIDABLE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE. (Suministro + Instalación)								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 52 240,85	$ 7 313,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 551,09	$ 2 551,09
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 92 824,00	$ 19 493,04
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 510,22	$ 510,22
107304	Material	Pasamanos Vidrio templadoH=1.0m CRD(S/Esp.Te	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 264 396,80	$ 47 591,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
14631	**PASAMANOS ANGULADO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 303 747,13**
102641	Material	Pasamanos Angulado (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 230 242,00	$ 1 230 242,00
12558	Sub-análisis	Instalación Pasamanos Angulado-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 505,13	$ 73 505,13
14798	**PASAMANOS ANGULADO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 371 132,51**
12557	Sub-análisis	Desmonte Pasamanos Angulado-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 67 385,38	$ 67 385,38
14631	Sub-análisis	PASAMANOS ANGULADO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 303 747,13	$ 1 303 747,13
00585	**PASAMANOS ESCALERA (.15x.02)**		**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 13 465,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,03	$ 161,03
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 23 916,62	$ 4 269,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2200	4,00 %	0,2288	$ 3 846,31	$ 880,04
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	2,0000	4,00 %	2,0800	$ 49,93	$ 103,85
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 268 380,64	$ 8 051,42
00758	**PASAMANOS ESCALERA TABLaChp.25**		**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 14 684,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,03	$ 161,03
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 23 916,62	$ 5 366,89
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 3 846,31	$ 1 000,04
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 49,93	$ 104,85
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 268 380,64	$ 8 051,42
00586	**PASAMANOS FLORMORADO 15x.0.02**		**ML**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 9 312,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,03	$ 161,03
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 3 846,31	$ 1 000,04
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49,93	$ 99,86
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 268 380,64	$ 8 051,42
17791	**Pasamanos Metalico MallaEslabonadaH=0.90m+Estruct**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 82 199,69**
PASAMANOS METALICO CON MALLA ESLABONADA H: 0.90 M. ESTRUCTURA METALICA CON TUBULARES 3 1/2" x 2" + MALLA ESLABONADA CAL 10. INCLUYE ANCLAJES A PISO + PINTURA DE ANTICORROSIVO + ACABADO (Suministro + instalación)								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 48 328,66	$ 1 449,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 52 240,85	$ 2 664,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 393,28	$ 1 393,28
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 92 824,00	$ 4 734,02
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 66 387,54	$ 2 788,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 278,66	$ 278,66
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 100 448,21	$ 4 821,51

105796	Material	MALLA ESLABONADA CAL.10 HUECO DE 11/2X11/2"	M2	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 37 485,00	$ 33 736,50
108028	Material	PerfilEstructuralAcero31/2"x2"x2mm (6m)	UN	0,4330	0,00 %	0,4330	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 18 970,27	$ 777,78
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 334 502,84	$ 17 059,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 176 622,76	$ 11 127,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65

14633	**PASAMANOS RECTO (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 820 633,41**

12562	Sub-análisis	Instalación Pasamanos Recto-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 816,41	$ 70 816,41
12561	Sub-análisis	Suministro- Pasamanos Recto -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 749 817,00	$ 749 817,00

14800	**PASAMANOS RECTO(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 884 772,43**

12560	Sub-análisis	Desmonte Pasamanos Recto-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 139,02	$ 64 139,02
14633	Sub-análisis	PASAMANOS RECTO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 820 633,41	$ 820 633,41

17045	**Pasamanos Tipo 1 Rectos o Inclinados)CRD(S/Especif**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 398 527,62**

PASAMANOS TIPO 1 - RECTOS Y/O INCLINADOS EN PLATINAS METALICAS - H: 1.00 M. PLATINA SUPERIOR E INFERIOR + PLATINAS VERTICALES 2"x3/8" SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE PLATINAS DE BASE, ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN PLANOS. PASARELAS (Sumin+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
107017	Material	Pasamanos Tipo 1 Rectos o InclinadosCRD(S/Esp.Tecn	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 338 981,00	$ 338 981,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 277 822,70	$ 27 782,27

17081	**Pasamanos Tipo 2 Rectos o Inclinados)CRD(S/Especif**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 59 546,62**

PASAMANOS TIPO 2 - RECTOS Y/O INCLINADOS EN PLATINAS + TUBULARES METALICOS - H: 1.00 M. PLATINA SUPERIOR E INFERIOR 2 1/2"x1/2" + VARILLAS VERTICALES Ø1/2" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN PLANOS. ESCALAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
107028	Material	Pasamanos Tipo 2 Rectos o InclinadosCRD(S/Esp.Tecn	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 277 822,70	$ 27 782,27

17085	**Pasamanos Tipo 3 Anclado a Muros)CRD(S/Especif**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 45 655,49**

PASAMANOS TIPO 3 - ANCLADOS A MUROS EN TUBULARES METALICOS. DOBLE TUBULAR Ø2" - H: 0.90 M. - 0.70 M. + PLATINAS SEGUN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGÚN PLANOS. ESCALERAS Y RAMPAS (Sum+Instal)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
107030	Material	Pasamanos Tipo 3Anclados a murosCRD(S/Esp.Tecn	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

17095	**Pasamanos Tipo 4 Recto Platina H=0.90mCRD(S/Especi**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 102 293,83**

PASAMANOS TIPO 4 - RECTOS EN PLATINAS METALICAS - H: 0.90 M. PLATINA SUPERIOR E INFERIOR + PLATINAS VERTICALES 2"x3/8" Y PANELES EN ANGULOS 1" CON MALLA EXPANDIDA 4x8 MM DE ACERO CAL 22 REF. EXR DE ICOMALLAS O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO. PASARELAS DE CUBIERTA

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 328,66	$ 3 383,01
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 52 240,85	$ 7 313,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 374,93	$ 2 374,93
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 92 824,00	$ 19 493,04
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0179	5,00 %	0,0188	$ 62 744,34	$ 1 179,59
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 474,99	$ 474,99
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0231	5,00 %	0,0243	$ 94 471,29	$ 2 295,65
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1836	2,00 %	0,1873	$ 1 490,67	$ 279,20
107039	Material	Pasamanos Tipo 4 Recto Platina H=0.90CRD(S/Esp.Tec	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1745	0,00 %	0,1745	$ 37 009,65	$ 6 458,18
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 247 751,13	$ 21 058,85

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40

17096	**Pasamanos Tipo 4A Recto Platina H=0.90mCRD(S/Espec**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 426 802,23**

PASAMANOS TIPO 4A - RECTOS EN PLATINAS METALICAS - H: 0.90 M. PLATINA SUPERIOR E INFERIOR + PLATINAS VERTICALES 2"x3/8" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO. PASARELAS DE CUBIERTA

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 328,66	$ 3 383,01
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 52 240,85	$ 4 179,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 700,87	$ 12 700,87
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 428,00	$ 4 284,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 62 744,34	$ 2 559,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 540,17	$ 2 540,17
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 384,00	$ 338,40
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	2,1200	0,00 %	2,1200	$ 62 706,80	$ 132 938,42
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 645 189,43	$ 6 451,89
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 009,65	$ 370,10
103572	Material	TUBO CUADRADO 1 " X 1" X6M Cal. 18 CR	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 17 090,99	$ 2 849,07
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 243 214,26	$ 119 174,99
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37

18204	**PasamanosAncladoPlatinasMetalH=1.10 - 0.90mS/Espec**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 41 674,45**

PASAMANOS ANCLADOS A MUROS EN PLATINAS METALICAS. DOBLE PLATINA 2" - H: 1.10 M. - 0.90 M. + PLATINAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO. RAMPAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 198 202,00	$ 9 910,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
108477	Material	PasamanosAncladoPlatinasMetalH=1.10 - 0.90mS/Espec	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18207	**PasamanosBancasPlatinasMetal2"x5/16"H=0.45mS/Espec**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 41 674,45**

PASAMANOS SOBRE BANCAS EN PLATINAS METALICAS. PLATINAS 2" x 5/16" - H: 0.45 M. SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO. BANCAS Y FACHADAS. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 198 202,00	$ 9 910,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
108481	Material	PasamanosBancasPlatinasMetal2"x5/16"H=0.45mS/Espec	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18209	**PasamanosDobleTubularInoxØ2"H=0.90 - 0.70m S/Espec**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 237 071,45**

PASAMANOS EN DOBLE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE Ø2" - H: 0.90 M. - 0.70 M. + PLATINAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 198 202,00	$ 9 910,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
108484	Material	PasamanosDobleTubularInoxØ2"H=0.90 - 0.70m S/Espec	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 195 397,00	$ 195 397,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18203	**PasamanosEscaleraPlatinasMetalicasH=1mS/Especifica**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 51 584,55**

PASAMANOS ESCALERAS EN PLATINAS METÁLICAS - H: 1.00 M. PLATINA SUPERIOR E INFERIOR + PLATINAS VERTICALES 2 x1/2" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO. FACHADAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 198 202,00	$ 19 820,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
108474	Material	PasamanosEscaleraPlatinasMetalicasH=1mS/Especifica	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18210	**PasamanosPasarelasCubiertaEnTubularH=0.90mS/Especi**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 437 522,66**

PASAMANOS PASARELAS CUBIERTA EN TUBULAR DE 1 x1" - H: 0.90 M. + PLATINAS 1/4" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 328,66	$ 3 383,01
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 52 240,85	$ 4 179,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 872,39	$ 12 872,39
2802	Material	ANCLAJE DE CUÑA. ½ x 2. 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 428,00	$ 4 284,00
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 62 744,34	$ 2 559,97
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 574,48	$ 2 574,48
103326	Material	MASILLAEPOXICA PÁRA METAL (50 GR)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 3 384,00	$ 345,17
52	Material	PLATINA 1/4" x 1 1/2" x 6m	UN	2,1208	5,00 %	2,2268	$ 62 706,80	$ 139 635,50
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 645 189,43	$ 6 580,93
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 37 009,65	$ 377,50
103572	Material	TUBO CUADRADO 1 " X 1" X6M Cal. 18 CR	UN	0,1667	5,00 %	0,1750	$ 17 090,99	$ 2 990,92
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 243 214,26	$ 119 174,99
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 264 396,80	$ 134 842,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

17087	**PasamanosPiscina Doble Tubular acero(CRD(S/Especif**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 45 655,49**

PASAMANOS PISCINA - EN DOBLE TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE Ø2" - H: 0.90 M. - 0.70 M. + PLATINAS SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE (Sumin+instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
107033	Material	Pasamanos Tipo5Doble Tubo Acero CRD(S/Esp.Tecn	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 277 822,70	$ 13 891,14

18198	**PasamanosRecto/InclinadoPlatinaTubularH=1mS/Especi**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 51 584,55**

PASAMANOS - RECTOS Y/O INCLINADOS EN PLATINAS Y TUBULARES METÁLICOS - H: 1.00 M. ANGULOS METÁLICOS 3/4" + PANELES CON MALLA EXPANDIDA 4x8 MM DE ACERO CAL 22 REF. EXR DE ICOMALLAS O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE, ANTICORROSIVO + PINTURA ELECTROSTATICA COLOR NEGRO. FACHADAS Y ESCALAS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 198 202,00	$ 19 820,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70
108473	Material	PasamanosRecto/InclinadoPlatinaTubularH=1mS/Especi	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18206	**PasamanosVidrioTempladoRemateSupInoxH=0.90mS/Espec**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 73 497,11**

PASAMANOS EN VIDRIO TEMPLADO - H: 0.90 M. PERFIL INFERIOR EN U EMBEBIDO Y/O PERNADO EN CONCRETO + VIDRIO TEMPLADO LAMINADO 12 MM. + REMATE SUPERIOR EN U ACERO INOXIDABLE SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE ANCLAJES A ESTRUCTURAS DE SOPORTE. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 48 328,66	$ 3 383,01
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 52 240,85	$ 7 313,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,51	$ 1 493,51
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 92 824,00	$ 19 493,04
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 298,70	$ 298,70

108478	Material	PasamanosVidrioTempladoRemateSupInoxH=0.90mS/Espec	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40

15013	**PASAMURO NIPLE GAL.1"L= 0.9 m+Ruana lam.cal.18**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 12 963,28**

los niples son con extremos roscados. la ruana va soldada.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
104494	Material	NIPLE GALVANIZADOL=0.90MØ1" CON RUANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

15667	**PASAMURO NIPLE GAL.2"L= 0.9 m+Ruana lam.cal.18**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 68 543,28**

los niples son con extremos roscados. la ruana va soldada.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
104493	Material	NIPLE GALVANIZADOL=0.90MØ2" CON RUANA CAL.18 30X30	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 580,00	$ 55 580,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

15020	**PASAMURO NIPLE GAL.3"L= 0.9 m+Ruana lam.cal18**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 227 218,28**

los niples son con extremos roscados. la ruana va soldada.

22. PASAMUROS EN ACERO GALVANIZADO
22.1 ALCANCE

El Contratista deberá tener en consideración:
• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

22.2 ESPECIFICACIÓN
Todos los reboses, respiraderos y pases de acometida, lavado, succión y recirculación se harán en acero galvanizado según planos hidráulicos y se deberán dejar previstas antes del vaciado del concreto, en ningún caso se permitirá la demolición parcial para la instalación de estos elementos. Todos los pases eberán estar provistos de ruanas en acero galvanizado.

22.3 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO
El pago se hará por Unidad (Un) medido y aprobado por el Interventor. El valor de éste incluye, todos los ítems anteriormente descritos en el alcance, mano de obra, herramientas, formaletas,

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
104786	Material	NIPLE GALVANIZADO L=0.90M Ø3" CON RUANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 255,00	$ 214 255,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

17615	**PASAMURO TIPO 1ø1 Acero Inox roscado+ruana Piscina**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 108 554,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Pasamuro Tipo 1 de ø1" - Pasamuro en acero inoxidable 304 SCH 40 roscado en sus extremos y con ruana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107631	Material	PASAMURO TIPO 1ø1 Acero Inox roscado+ruana Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17617	**PASAMURO TIPO 1ø2 Acero Inox roscado+ruana Piscina**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 108 554,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2
Suministro e instalación Pasamuro Tipo 1 de ø2" - Pasamuro en acero inoxidable 304 SCH 40 roscado en sus extremos y con ruana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107632	Material	PASAMURO TIPO 1ø2 Acero Inox roscado+ruana Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17618	**PASAMURO TIPO 1ø4 Acero Inox roscado+ruana Piscina**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 108 554,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Pasamuro Tipo 1 de ø4" - Pasamuro en acero inoxidable 304 SCH 40 roscado en sus extremos y con ruana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107634	Material	PASAMURO TIPO 1ø4 Acero Inox roscado+ruana Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17619	**PASAMURO TIPO 1ø6 Acero Inox roscado+ruana Piscina**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Pasamuro Tipo 1 de ø6" - Pasamuro en acero inoxidable 304 SCH 40 roscado en sus extremos y con ruana.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107636	Material	PASAMURO TIPO 1ø6 Acero Inox roscado+ruana Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17626	**PASAMURO TIPO 2ø10 Acero Inox bridado+ruana Piscin**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Pasamuro Tipo 2 de ø10"- Pasamuro en acero inoxidable 304 bridado en sus extremos y con ruana.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107658	Material	PASAMURO TIPO 2ø10" Acero Inox bridado+ruana Pisci	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17624	**PASAMURO TIPO 2ø6 Acero Inox bridado+ruana Piscina**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Pasamuro en acero inoxidable 304 bridado en sus extremos y con ruana.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107645	Material	PASAMURO TIPO 2ø6 Acero Inox bridado+ruana Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17625	**PASAMURO TIPO 2ø8 Acero Inox bridado+ruana Piscina**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Pasamuro Tipo 2 de ø8"- Pasamuro en acero inoxidable 304 bridado en sus extremos y con ruana.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107648	Material	PASAMURO TIPO 2ø8 Acero Inox bridado+ruana Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17673	**PASAMURO TIPO 3ø6"- Acero Inox liso+ruana Piscina**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 108 554,99**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Pasamuro Tipo 3 de ø6"- Pasamuro en acero inoxidable 304 liso y con ruana.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107732	Material	PASAMURO TIPO 3 de ø 6" acero inoxidable 304	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17636	**PASAMURO TIPO 3ø8'' Acero Inox bridado1+ruana Pisci**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Pasamuro Tipo 3 de ø8" - Pasamuro en acero inoxidable 304 bridado en un extremo y con ruana.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107661	Material	PASAMURO TIPO 3ø8 Acero Inox bridado1+ruana Piscin	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
18188	**PASAMURO TIPO 4ø6''**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**
Suministro e instalación Pasamuro Tipo 4 de ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
108458	Material	PASAMURO TIPO 4 DE ø 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17638	**PASAMURO TIPO 4ø8'' Acero Inox brid liso+ruana Pisc**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 108 554,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Pasamuro Tipo 3 de ø8" - Pasamuro en acero inoxidable 304 bridado en un extremo y con ruana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107663	Material	PASAMURO TIPO 4ø8 Acero Inox brid liso+ruana Pisci	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

15014	**PASAMUROS NIPLE GAL.4''L= 0.9 m +Ruana lam. cal.18**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 276 999,28**

los niples son con extremos roscados. la ruana va soldada.

22. PASAMUROS EN ACERO GALVANIZADO
22.1 ALCANCE

El Contratista deberá tener en consideración:
• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

22.2 ESPECIFICACIÓN
Todos los reboses, respiraderos y pases de acometida, lavado, succión y recirculación se harán en acero galvanizado según planos hidráulicos y se deberán dejar previstas antes del vaciado del concreto, en ningún caso se permitirá la demolición parcial para la instalación de estos elementos. Todos los pases eberán estar provistos de ruanas en acero galvanizado.

22.3 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO
El pago se hará por Unidad (Un) medido y aprobado por el Interventor. El valor de éste incluye, todos los ítems anteriormente descritos en el alcance, mano de obra, herramientas, formaletas,

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
104490	Material	NIPLE GALVANIZADOL=0.90MØ 4" CON RUANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 036,00	$ 264 036,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

15012	**PASAMUROS NIPLE GAL.6''L= 0.9 m+Ruana lam.cal.18**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 12 963,28**

los niples son con extremos roscados. la ruana va soldada.

22. PASAMUROS EN ACERO GALVANIZADO
22.1 ALCANCE

El Contratista deberá tener en consideración:
• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

22.2 ESPECIFICACIÓN
Todos los reboses, respiraderos y pases de acometida, lavado, succión y recirculación se harán en acero galvanizado según planos hidráulicos y se deberán dejar previstas antes del vaciado del concreto, en ningún caso se permitirá la demolición parcial para la instalación de estos elementos. Todos los pases eberán estar provistos de ruanas en acero galvanizado.

22.3 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO
El pago se hará por Unidad (Un) medido y aprobado por el Interventor. El valor de éste incluye, todos los ítems anteriormente descritos en el alcance, mano de obra, herramientas, formaletas,

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
104489	Material	NIPLE GALVANIZADOL=0.90MØ6" CON RUANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

15077	**PASANTES LARGOS MAYORES A 50cm VIGAS Y COLUMNAS**	**UN**	**ESTRUCTURA**		**$ 38 733,79**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4620	0,00 %	0,4620	$ 12 789,91	$ 5 908,94
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 334,24	$ 1 334,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4620	0,00 %	0,4620	$ 1 813,76	$ 837,96
104845	Material	Perforacion en diamante de 1" x 50 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75

15076	**PASANTES LARGOS MAYORES A 70cm VIGAS Y COLUMNAS**	**UN**	**ESTRUCTURA**		**$ 47 020,36**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 12 789,91	$ 7 290,25
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 18 035,93	$ 4 869,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 610,79	$ 1 610,79
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 1 813,76	$ 1 033,84
104844	Material	Perforacion en diamante de 1" x 70 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1328	0,00 %	0,1328	$ 242 588,67	$ 32 215,78

16202	**PASE TUBO CONDUIT 3/4'' UNION DE CANALETA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 101 937,00**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 212,42	$ 2 212,42
101846	Material	ABRAZADERA 1/2" a 3/4" Tub. HG**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 394,01	$ 2 394,01
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 104,74	$ 6 314,22
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1786	0,00 %	0,1786	$ 247 751,13	$ 44 248,35

10527 Pases d=6" Lmax=0.5 m PVC ** — UN — 04 Estructuras — $ 33 221,74

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,48	$ 213,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
100516	Material	Tubo presion Platino RDE-26 d=6" Union mecanica	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 39 413,00	$ 19 706,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 242 588,67	$ 10 673,90

10544 Pases d=8" Lmax=0.5 m PVC — UN — 04 Estructuras — $ 46 370,47

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,48	$ 213,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
001152	Material	TUBO ALCANT PVC 8" W RETEN PAVCO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 64 422,01	$ 32 855,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 242 588,67	$ 10 673,90

09034 Pases o lloraderos d=1 1/2" Lmax 0.5 m PVC.All * — UN — 04 Estructuras — $ 0,00

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

11994	**Pases o lloraderos d=1 1/2" Lmax 0.5 m PVC.All ***		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 12 174,39**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

001590	Material	TUBO VENTILACION Ø1½"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 236,00	$ 7 236,00
11210	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic Redes Hidra**	??	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

13550	**Pases o lloraderos d=2" Lmax 0.20 m PVC.All ****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 8 472,79**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 93,83	$ 93,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0008	5,00 %	0,0008	$ 133 532,21	$ 106,83
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	4,00 %	0,0083	$ 88 873,00	$ 737,65
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 6 240,00	$ 1 272,96

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 246 919,62	$ 4 691,47

10804	**Pases o lloraderos d=2" Lmax 0.25 m PVC.All ****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 9 017,72**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 93,83	$ 93,83
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 133 532,21	$ 146,89
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 240,00	$ 1 591,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 246 919,62	$ 4 691,47

10567	**Pases o lloraderos d=2" Lmax 0.5 m PVC.All ****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 16 886,04**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,48	$ 213,48
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2800	1,00 %	0,2828	$ 6 218,00	$ 1 758,45
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 6 240,00	$ 3 182,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 242 588,67	$ 10 673,90

10528	**Pases o lloraderos d=2" Lmax=0.5m PVC.All ****	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 16 639,00**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 208,63	$ 208,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2900	1,00 %	0,2929	$ 6 218,00	$ 1 821,25
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 240,00	$ 3 120,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 242 588,67	$ 10 431,31

12754	**Pases o lloraderos d=2" PVC.All ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 27 303,25**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,03	$ 359,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 240,00	$ 6 364,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 242 588,67	$ 17 951,56

10566	**Pases o lloraderos d=2" PVC.All ****	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 27 303,25**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,03	$ 359,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 240,00	$ 6 364,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 242 588,67	$ 17 951,56

11001	**Pases o lloraderos d=3" PVC.All ** **	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 30 676,19**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 359,03	$ 359,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 6 218,00	$ 1 585,59
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0740	0,00 %	0,0740	$ 242 588,67	$ 17 951,56

10372	**Pases o lloraderos d=4" L=1.00 PVC.All ** **	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 38 262,19**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 388,14	$ 388,14
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	1,00 %	0,2525	$ 6 218,00	$ 1 570,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 133 532,21	$ 133,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 15 084,86	$ 15 839,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09

11142	**Pases o lloraderos d=6" Lmax=0.5m PVCS**	**UN**	**04 Estructuras**	**$ 23 155,57**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 20.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro e instalación de tubería PVC liviana para desagües.
Suministro y aplicación de soldadura PVC.
Suministro de arena de río para rugosear la superficie del tubo PVC.
Corte de los tubos a la medida requerida
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 20.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Los pases se deberán ubicar de acuerdo a los planos, en el material, diámetro, longitud y forma indicados. En caso de resultar necesario algún cambio en alguno de estos elementos, se deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Los pases a través de los muros deberán instalarse con anterioridad a la construcción del mismo.

El tubo debe ser tratado superficialmente con soldarua liquida PVC y posteriormente embebiendolo en arena de rio, de tal forma que queden granos de arena adheridos a esta superficie. esto garantiza una rugosida entre el tubo y el concreto circundante y por lo tanto que el pase no se movera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,59	$ 111,59
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 34 244,00	$ 17 464,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 242 588,67	$ 5 579,54

17185	**PASES PLACA TANQUE PVC-S L MAX = 0.10M PVC-S 3"**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 4 568,37**

PASES EN PLACA TANQUE PVC-S L MAX = 0.10M PVC-S 3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66,67	$ 66,67
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 88 873,00	$ 124,42
873	Material	TUBO SANITARIO 3" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 10 234,00	$ 1 043,87
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0135	0,00 %	0,0135	$ 246 919,62	$ 3 333,41

17186	**PASES PLACA TANQUE PVC-S L MAX = 0.10M PVC-S 4"**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 6 711,55**

PASES EN PLACA TANQUE PVC-S L MAX = 0.10M PVC-S 4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 92,84	$ 92,84
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 88 873,00	$ 177,75
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 17 636,00	$ 1 798,87
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0188	0,00 %	0,0188	$ 246 919,62	$ 4 642,09

00345	**PASO ESCALERA GRANITO**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 111 895,17**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 87 609,00	$ 55 193,67
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 115 802,22	$ 2 316,04
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 1 942,14	$ 302,97
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 40 754,30	$ 15 486,63
1053	Material	MARMOLINA	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 441,00	$ 22,05
000515	Material	PIRLAN ALUMINIO DORADO	ML	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 0,00	$ 0,00
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 577 261,56	$ 12 757,48
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
00346	**PASO ESCALERA GRAVILLA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 41 877,14**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4070	0,00 %	0,4070	$ 87 609,00	$ 35 656,86
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 106 080,00	$ 1 060,80
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0090	5,00 %	0,0095	$ 543 103,53	$ 5 159,48
12927	**PASO ESCALERA PLAQUETA 8CM (1*0.80M)CONC.3000PSI+R**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 110 244,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 961,94	$ 1 961,94
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 6 218,00	$ 1 331,90
1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	4,5000	5,00 %	4,7250	$ 4 348,89	$ 20 548,51
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 4 745,61	$ 1 210,13
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 1 923,00	$ 7 067,03
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0640	2,00 %	0,0653	$ 639 155,09	$ 41 736,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
00347	**PASO ESCALERA VINILO**		**UN**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
000323	Subcontrato	PASO 30 cm x 3 mm	ML	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
10397	**Paso escaleras en gravilla y tableta 1/4 x 26 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 152 711,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 941,20	$ 1 941,20
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 106 080,00	$ 1 591,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 942,14	$ 159,42
001926	Material	TABLON ¼-26-6 NATURAL MOORE	M2	0,5400	5,00 %	0,5670	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 1 223,06	$ 452,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 242 588,67	$ 82 480,15
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0925	0,00 %	0,0925	$ 145 074,35	$ 13 419,38
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 543 103,53	$ 5 648,28
10346	Sub-análisis	Placa contrapiso 0.07m2500 psi sin reforz.+Bombeo	M2	0,3700	5,00 %	0,3885	$ 75 994,40	$ 29 523,82
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0925	0,00 %	0,0925	$ 189 141,80	$ 17 495,62
01007	**PASO ESCALERAS EN GRAVILLA Y TABLETA MOORE**		**UN**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 77 486,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 106 080,00	$ 1 591,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 942,14	$ 159,42
000348	Material	TABLETA 10 x 10 NATURAL MOORE	M2	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 543 103,53	$ 5 648,28
13197	**PASOGRADAH=0.21M;L=1.60M;A=0.40M(3.000PSI)**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 201 090,73**
103328	Equipo	FORMALETA SUPER T (M2)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 487,89	$ 4 487,89
101107	Equipo	Hidrolavadora 2600 psi Gasolina	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 743,49	$ 523,05
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 35 988,00	$ 2 159,28
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0930	0,00 %	0,0930	$ 31 339,48	$ 2 914,57
102229	Material	ACPM**	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 10 652,71	$ 1 086,58
1966	Material	BLOQUE #5 TRADICIONAL 33x23x12 + TRANSPORTE	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 266,29	$ 3 874,85
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 576 079,24	$ 58 760,08
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 2 619,00	$ 1 335,69
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 160 388,00	$ 13 087,66
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 4 745,61	$ 968,10
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 242 588,67	$ 89 757,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 456 216,46	$ 16 880,01
20857	**PASOS CIRCULARES PREFABRICADAS EN CONCRETO (D=30CM)**		**M2**	**PISOS**				**$ 369 546,14**

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 68 447,61	$ 6 844,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 041,81	$ 2 041,81
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rime	UN	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 278 151,67	$ 83,45
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 853,20	$ 9 853,20
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
13775	Material	PASO CIRCULAR D=30CM	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 14 667,00	$ 58 668,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 84 206,00	$ 8 589,01
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
14068	**Pata Banca (desm.)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 19 167,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 849,06	$ 849,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29
14099	**Pata Banca (inst.)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 38 207,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 819,42	$ 1 819,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
14260	**Pata Banca (Suminist.)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 96 135,01**
103740	Material	PATAS BANCA M-30 (UN)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 96 135,01	$ 96 135,01
14660	**PATAS BANCA (UN) (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 134 342,73**
14099	Sub-análisis	Pata Banca (inst.)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 207,72	$ 38 207,72
14260	Sub-análisis	Pata Banca (Suminist.)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 96 135,01	$ 96 135,01
14827	**PATAS BANCA (UN)(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 153 510,29**
14068	Sub-análisis	Pata Banca (desm.)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 167,56	$ 19 167,56
14660	Sub-análisis	PATAS BANCA (UN) (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 134 342,73	$ 134 342,73
12969	**Patas caneca M-120 (desm.) STPM**		**UN**	**VARIOS**				**$ 32 481,60**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 81 447,81	$ 2 606,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,26	$ 322,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 92 824,00	$ 4 641,20
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 35 988,00	$ 431,86
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 681 599,75	$ 1 363,20
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0265	0,00 %	0,0265	$ 243 214,26	$ 6 445,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0374	0,00 %	0,0374	$ 445 763,97	$ 16 671,57
12970	**Patas caneca M-120 (inst.) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 109 844,44**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 52 240,85	$ 1 985,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,26	$ 322,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 92 824,00	$ 3 991,43
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 35 988,00	$ 179,94
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 970,27	$ 189,70
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0265	0,00 %	0,0265	$ 243 214,26	$ 6 445,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2170	0,00 %	0,2170	$ 445 763,97	$ 96 730,78
14653	**PATAS CANECA M-120 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 208 891,44**
12970	Sub-análisis	Patas caneca M-120 (inst.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 844,44	$ 109 844,44
12974	Sub-análisis	Patas caneca M-120 (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 047,00	$ 99 047,00
12974	**Patas caneca M-120 (suministro) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 99 047,00**
103032	Material	Patas caneca M-120 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 047,00	$ 99 047,00
14822	**PATAS CANECA M-120(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 241 373,04**
12969	Sub-análisis	Patas caneca M-120 (desm.) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 481,60	$ 32 481,60
14653	Sub-análisis	PATAS CANECA M-120 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 208 891,44	$ 208 891,44
12859	**PATCH CORD (1 metro).3 Feet.****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 54 718,76**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 452,74	$ 2 452,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 226,37	$ 1 226,37
102938	Material	PATCH CORD CAT 6 1 MT (3 Feet) con apantallamiento utp y clasificación lszh	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 597,01	$ 17 597,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0990	0,00 %	0,0990	$ 247 751,13	$ 24 527,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

12860	**PATCH CORD (3 metros).10 Feet.****	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 59 790,08**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,77	$ 3 220,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 610,38	$ 1 610,38
102939	Material	PATCH CORD CAT 6 3 MT (10 Feet)***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 836,00	$ 13 836,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

17117	**Patch Cord 1.5M 6A blindado (COLOR) (SUMI INST)**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 62 405,71**

Suministro e instalación de patch cord de 1,5 m color azul para voz, categoría 6A blindado. Incluye protector.
Suministro e instalación de patch cord de 1,5 m color rojo para datos, categoría 6A blindado. Incluye protector.
Suministro e instalación de patch cord de 1,5 m color gris para puesto de trabajo, categoría 6A blindado. Incluye protector.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
107052	Material	Patch cord de 1,5 M categoría 6A blindado con identificador en ambos terminales.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 680,00	$ 26 680,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16

18838	**PATCH CORD 10 FT COLOR AZUL/ROJO; RJ. (Suministro e instalación)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 22 841,31**

Suministro e instalación de Patch Cord de 10 ft Color Azul /Rojo; RJ45-RJ45 Cat 6A incluye marcacions. Instalaciones electricas CDRC San Cristobal. CONTRATO DE CONSULTORÍA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12,88	$ 12,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,08	$ 322,08
102939	Material	PATCH CORD CAT 6 3 MT (10 Feet)***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 836,00	$ 13 836,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 247 751,13	$ 6 441,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

03039	**PATCH CORD 2m**	**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 35 032,01**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 346,85	$ 346,85
003431	Material	PATCH CORD AMP QUANTUM (CAT6)	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16

12266	**Patch cord cable UTP de 4 pares 1,5 m Cat 6**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 10 901,06**

CHAZO TORNILLO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,01	$ 991,01
102305	Material	Patch cord en cable UTP 4 pares 1,5 m Cat 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

17664	**PATCH CORD UTP CATEGORIA 6A 1,00m**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 22 554,03**

PATCH CORD UTP CATEGORIA 6A 1,00m
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33,45	$ 33,45
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
107723	Material	PATCH CORD UTP CATEGORIA 6A 1m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60

12858	**PATCH PANEL 24 Puertos.Cat.-5****	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 365 676,91**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 676,16	$ 35 676,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 784,11	$ 23 784,11
102937	Material	PATCH PANEL 24 PTOS- CAT5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 247 751,13	$ 297 301,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

17121	**Patch panel 6A blindado 24 puestos (SUMI INST)**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 35 725,71**

Suministro e instalación de patch panel preensamblado categoría 6A blindado de 24 puertos. Incluye el conexionado de los sistemas de voz y de datos y del cable multipar proveniente de la planta telefónica.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
107055	Material	Patch panel categoría 6A blindado 24 puestos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16

19182	**PATCH PANEL CAT 6 A 24 PUERTOS CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 471 206,03**

Suministro, transporte e instalación de patch panel cat 6A 24 puertos.

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
102075	Material	HERRAJE 24 PUERTOS CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 90 945,00	$ 90 945,00
107725	Material	PATCH PANEL 24 PUERTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 347 434,01	$ 347 434,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89

17666	**PATCH PANEL DE 24 PUERTOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 497 794,18**

RACK PRINCIPAL DE DISTRIBUCION, INCLUYE ORGANIZADORES VERTICALES DE ALTA DENSIDAD Y ORGANIZADORES HORIZONTALES
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
107725	Material	PATCH PANEL 24 PUERTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 347 434,01	$ 347 434,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68

00814	**PATCH PANEL MP 48 Puert.Cat.6(33voz-34Datos)****	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 875 263,28**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 730,14	$ 29 730,14
009793	Material	PATCH PANEL 48 PTO CAT6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 597 782,01	$ 597 782,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13

18154	**Patchcord fibra optica 12 hilos LC/LC CDRC Cometas**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 59 823,17**

Patchcord fibra optica 12 hilos LC/LC

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Patch cord de fibra optica LC/LC de 2 metros Ponchado

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
101818	Material	Patchcord fibra optica 12 hilos LC/LC CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 019,01	$ 52 019,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53

17151	**Patchcord Fibra Optica Multimodo 2 M (SUMI INST)**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**	**$ 33 173,88**

Suministro e instalación de Patchcord de Fibra Optica Multimodo OM4 LC duplex a LC duplex, 2 metros

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 966,23	$ 966,23
107078	Material	Patchcord Fibra Optica Multimodo 2 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65

10859	**PatinodromoGranito+concret e=0.10 4.3-1 bland geoP**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 414 910,27**

tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton

PISTA PARA PATINODROMO

Trabajos preliminares

Confinamientos.
Baranda patinodromo.
Construcción sumidero de evacuación de aguas.
Construcción tubería 6" PVC ALL por sumidero al 03% mínimo a la caja o pozos de recolección.
Construcción de bordillo integrado para apoyo de la baranda 0.2 m - .016 m en concreto reforzado 3000 psi.

Alcance

Nota para el cuantificador

Siempre se deberá indicar que tipo de estructura en el cual se cimentara el piso del patinódromo según las indicaciones de la tabla 5.2.

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo
Limpieza.
Excavación mecánica.
Recompactación de la base existente.
Suministro e instalación de geotextil estructural.
Relleno compactado con material granular.
Suministro y amarre acero de refuerzo.
Suministro y vaciado de concreto 2500 psi.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados concreto a la vista tipo C.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Sellado de juntas.
Alistado de piso con mortero.
Enchape piso con tabletas en granito pulido.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

Especificación

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, los alineamientos, y las pendientes estipuladas en los planos los cuales deberá ajustarse como mínimo a las indicaciones estructurales de la tabla 5.2.

El Contratista descapotará y excavará la caja de tal forma que retire el material con la altura indicada en la tabla 5.2.

Seguidamente se extenderá una capa de geotextil estructural tejido

Se llenará dicha caja, con material granular según se indica en la tabla 5.2.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que siempre sean figuras cuadradas cuya arista no exceda 2.5 m, el Contratista dependiendo de la dimensión de la baldosa de granito que va a suministrar modulará el tamaño de las losas de concreto de tal forma que siempre las dilataciones de las losas de concreto coincidan con la unión entre dos baldosas en el momento del enchape, esta dimensión deberá ser aprobado por la Interventoría y en todo caso no podrá ser mayor de los 2.5 m especificados inicialmente.

Posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado se ejecutará el mismo día cuando se ha iniciado el fraguado, del tipo F especificado en capitulo de estructuras del presente documento.

El perímetro de la placa en concreto será rematado con un bordillo integrado de 6 cm de alto por 20 cm de ancho el cual estará comunicado a la placa con estribos rectangulares en acero ¼" cada 20 cm, igualmente estará reforzado con 4 varillas de 3/8" longitudinalmente con traslapos mínimos de 50 cm alternados.

Todos los bordes serán rematados de tal forma que no queden filos con rebordes de radio de 5mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm medidos con la regla metálica de 3 metros apoyada en cualquier dirección exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado el cual debe ser respetado.

Antes del vaciado el Contratista avisará por escrito al Interventor con dos días de anticipación para que este pueda efectuar la revisión del refuerzo, limpieza de las formaletas, distribución y alineamiento de las losas, visto bueno que se hará por escrito y sin el cual no se podrá iniciar el vaciado del concreto.

Después de 16 horas de vaciado el Contratista estará en la obligación de cimbrar con mineral rojo todos los ejes y bordes de la placa tanto exteriores como interiores e inmediatamente se procederá a picar o llenar los elementos que estén fuera de las especificaciones si esto es aprobado por la Interventoría. Sin esta labor no se dará autorización para continuar con el proceso constructivo.

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

1. Variación en distancia entre ejes. En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.
2. Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales y en general todo tipo de estructuras similares 3.0 milímetros en toda su longitud, por exceso o por defecto.
3. Tolerancia para bordes de placa. Solo se aceptará 3.0 mm de desviación de los lineamientos proyectados en los planos.

Después de 16 horas de vaciado el Contratista estará en la obligación de cimbrar con mineral rojo todos los ejes y bordes de la placa tanto exteriores como interiores e inmediatamente se procederá a picar o llenar los elementos que estén fuera de las especificaciones si esto es aprobado por la Interventoría. Sin esta labor no se dará autorización para continuar con el proceso constructivo.

Las losas se reforzarán con mallas electro soldadas M 335 o similar (grafil 8 mm cada 15 cm en ambas direcciones teniendo la precaución doblar a escuadra todas las puntas con una altura de 6 cm, además se reforzarán todas las esquinas con varillas ½" figuradas a escuadra de lado 50 cm y refuerzo diagonal de ½" de 75 cm de longitud, colocada según se indica en el detalle.

Entre losas se hará conexiones en varilla de ½" longitud 30 cm colocadas en el centro de la losa y espaciadas cada 25 cm.

La dilatación entre las losas será de 2 cm y se llenarán uniformemente con emulsión asfáltica de rompimiento lento aprobada por la Interventoría.

Posteriormente se hará el alistado en mortero 1:3 (cemento: arena de pozo) de 3 cm de espesor y la instalación de la tableta en granito

El color de las baldosas será tal que si se instala en áreas cubiertas y oscuras deberá ser blanca mientas que si se instala en sitios descubiertos deberá tender a ser gris, el Contratista suministrará al Interventor muestras de baldosas para que este escoja el tipo de color que se colocará en el parque.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 506,46	$ 2 506,46
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
000293	Material	BALDOSIN GRANITO MARMOL Blc.#4 Base blanco 33 x33	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 19 829,01	$ 31 726,42
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 4 942,33	$ 30 247,06
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
100566	Material	Malla M-335 Q-7.1 (HELIACERO) 15 x 15 x 8mm **	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 434 782,01	$ 36 347,78
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
10331	**Pavimento asfaltico (METRO CUBICO)****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 645 507,50**
tabla 5.2-C*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 504,07	$ 2 504,07
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 550 000,00	$ 346 500,00

3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 37 159,69	$ 33 165,02
000974	Material	RODADURA ASFALTICA COMPACTA MDC2	M3	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 600 000,00	$ 226 800,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 223,06	$ 14 676,72
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0099	0,00 %	0,0099	$ 246 919,62	$ 2 444,50
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
16162	**Pavimento asfaltico MDC2 sin impr(METRO CUBICO)***		**M3**	**05 Pisos**				**$ 668 913,05**
tabla 5.2-C*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 492,30	$ 2 492,30
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000974	Material	RODADURA ASFALTICA COMPACTA MDC2	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 600 000,00	$ 630 000,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 223,06	$ 14 676,72
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 332 405,14	$ 2 326,84
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
00829	**PAVIMENTO EN CONCRETO e=.18**		**M2**	**VIAS**				**$ 33 632,93**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 853,28	$ 213,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 87 609,00	$ 31 539,24
003318	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-46	M3	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 0,00	$ 0,00
00828	**PAVIMENTO EN CONCRETO e=.17**		**M2**	**VIAS**				**$ 32 756,84**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 853,28	$ 213,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
003318	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-46	M3	0,1700	1,00 %	0,1717	$ 0,00	$ 0,00
14943	**PAVISINT SYSTEM e=11cm (SUM + INST)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
104730	Material	PAVISINT SYSTEM e=11cm (Sum + Inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18879	**PC ALL IN ONE- 520-22IKU - INTEL Core i3 - 21.5"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 597 227,96**
SUMINISTRO E INSTALACION DE PC ALL IN ONE- 520-22IKU - INTEL Core i3 - 21.5" PULGADAS - DISCO DURO 1Tb. Instalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 616,78	$ 11 616,78
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	20,0000	7,00 %	21,4000	$ 27 142,00	$ 580 838,80
105033	Material	Guaya en Acero (1/8")	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 428,00	$ 4 498,20
109038	Material	PC ALL IN ONE- 520-22IKU - INTEL Core i3	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 32,64	$ 274,18
17126	**PDU 8 salidas 1800W 120V rackeable (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 127 591,84**
Suministro e instalación de PDU de 8 salidas, 1800 W, 120 V, rackeable.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
107057	Material	PDU 8 salidas 1800W 120V rackeable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
14467	**PEDESTAL EN CONCRETO 3000PSI -**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 058 476,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 163,09	$ 17 163,09
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 31 339,48	$ 2 820,55
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 4 745,61	$ 9 775,96
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 5 152,12	$ 21 020,65
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,5000	2,00 %	10,7100	$ 7 991,97	$ 85 594,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 613 843,00	$ 632 258,29
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 332 405,14	$ 282 544,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
010504	**PEDESTAL EN CONCRETO 4000PSI(280N) GRIS PERLA CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 286 162,58**
Pedestal en Concreto Arquitectónico de 4000 Psi Color Gris Perla según muestra (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico). CONSULTORIA CEFE COMETAS VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 972,12	$ 17 972,12
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 31 339,48	$ 2 820,55
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 594,42	$ 3 594,42
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 4 745,61	$ 9 775,96

940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,8500	3,00 %	3,9655	$ 5 152,12	$ 20 430,73
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 36 437,01	$ 9 182,13
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 7 991,97	$ 83 915,69
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 332 405,14	$ 342 377,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
20799	**PEDESTAL EN CONCRETO DE 0.30X0.30X0.50 PARA ANCLAJE DE ESTRUCTURA. Incluye excavación, dado en concreto, refuerzo interno, elementos de anclaje y platina"**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 473 965,38**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 579,66	$ 1 579,66
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,0720	0,00 %	2,0720	$ 4 611,32	$ 9 554,66
101814	Material	PLATINA 0.20X0.20M; 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 059,00	$ 16 059,00
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 32 022,00	$ 384 264,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 613 843,00	$ 29 034,77
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 179 632,94	$ 26 944,94
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
16847	**PEDESTAL EN CONCRETO F'C28 MPA - 4000PSI CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 144 478,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 972,12	$ 17 972,12
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 31 339,48	$ 2 820,55
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 594,42	$ 3 594,42
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 4 745,61	$ 9 775,96
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,8500	3,00 %	3,9655	$ 5 152,12	$ 20 430,73
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 36 437,01	$ 9 182,13
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 7 991,97	$ 83 915,69
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 332 405,14	$ 342 377,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
010477	**PEDESTAL PISCINA S=50X50 CONCRETO F'C28 MPA - 4000PSI GC - CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 167 875,87**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 64 694,35	$ 16 173,59
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 50 230,00	$ 135 621,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 376,15	$ 17 376,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 475,23	$ 3 475,23
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 36 437,01	$ 9 182,13
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 332 405,14	$ 342 377,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
14118	**Pedestal Señal ruta de evacuación (Una y Dos caras**		**UN**	**VARIOS**				**$ 35 338,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 673,82	$ 673,82
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0310	5,00 %	0,0326	$ 613 843,00	$ 20 011,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 242 588,67	$ 10 916,49
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 120 533,74	$ 3 736,55
14468	**PEDESTAL -T5 en Concreto 3000PSI -Columnas en mad**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 058 476,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 163,09	$ 17 163,09
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 31 339,48	$ 2 820,55
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 4 745,61	$ 9 775,96
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 5 152,12	$ 21 020,65
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,5000	2,00 %	10,7100	$ 7 991,97	$ 85 594,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 613 843,00	$ 632 258,29
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 332 405,14	$ 282 544,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
15403	**PELDAÑO CONCRETO 2.500PSI(A=0.70M;E=0.10M;L=1.0M)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 158 536,11**
CAPA DE BASE GRANULAR DE 20 CMS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 805,67	$ 3 805,67
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 41 657,35	$ 1 291,38

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 6 218,00	$ 186,54
103673	Material	BASE GANULAR B-600 + TRANSPORTE	M3	0,1400	30,00 %	0,1820	$ 0,00	$ 0,00
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	4,0000	3,00 %	4,1200	$ 4 942,33	$ 20 362,40
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7500	3,00 %	0,7725	$ 5 152,12	$ 3 980,01
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 570 511,10	$ 41 932,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2880	0,00 %	0,2880	$ 242 588,67	$ 69 865,54
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 120 533,74	$ 16 874,72
10375	**Peldaño graderia recubrim conc e=0.05 fund sitio****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 3 367 400,17**
contrahuella bordillo y huella adoquin 0.5								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	44,0000	0,00 %	44,0000	$ 853,28	$ 37 544,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 946,72	$ 40 946,72
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 56 583,49	$ 113 166,98
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 218,00	$ 6 342,36
000646	Material	CURASEAL TRANSPARENTE 20 Kg	KG	4,4000	2,00 %	4,4880	$ 0,00	$ 0,00
000663	Material	EMULSION ASFALTICA SIKA 18 KILOS	KG	1,5700	3,00 %	1,6171	$ 8 892,00	$ 14 379,25
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	23,0000	0,00 %	23,0000	$ 2 760,00	$ 63 480,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,2000	7,00 %	1,2840	$ 639 155,09	$ 820 675,14
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	17,0000	0,00 %	17,0000	$ 9 837,16	$ 167 231,72
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	5,5400	0,00 %	5,5400	$ 332 405,14	$ 1 841 524,48
10326	Sub-análisis	Refuerzo malla losa macisa 4mm c/15*15 **	M2	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 9 576,11	$ 244 190,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
10425	**Peldaño graderia recubrim conc e=0.05 premezcl****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 3 158 296,94**
contrahuella bordillo y huella adoquin 0.5								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	44,0000	0,00 %	44,0000	$ 853,28	$ 37 544,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 825,77	$ 39 825,77
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 218,00	$ 6 342,36
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 576 079,24	$ 725 859,84
000646	Material	CURASEAL TRANSPARENTE 20 Kg	KG	4,4000	2,00 %	4,4880	$ 0,00	$ 0,00
000663	Material	EMULSION ASFALTICA SIKA 18 KILOS	KG	1,5700	3,00 %	1,6171	$ 8 892,00	$ 14 379,25
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	23,0000	0,00 %	23,0000	$ 2 760,00	$ 63 480,00
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	17,0000	0,00 %	17,0000	$ 9 837,16	$ 167 231,72
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	5,5400	0,00 %	5,5400	$ 332 405,14	$ 1 841 524,48
10326	Sub-análisis	Refuerzo malla losa macisa 4mm c/15*15 **	M2	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 9 576,11	$ 244 190,81
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
11725	**Peldaños escalera contrah. bordillo a=.50 m(Fontan**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 424 627,01**
contrahuella bordillo y huella adoquin 0.5								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 853,76	$ 2 853,76
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,4344	0,00 %	0,4344	$ 89 683,49	$ 38 958,51
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 1 239 448,70	$ 2 231,01
100419	Material	Cespedon de Pasto Kikuyo+transp **	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 9 853,20	$ 4 926,60
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 153,35	$ 63 153,35
12065	Sub-análisis	Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 244,56	$ 127 244,56
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 639 155,09	$ 6 391,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 242 588,67	$ 75 202,49
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2250	0,00 %	0,2250	$ 145 074,35	$ 32 641,73
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 270 301,21	$ 27 030,12
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 203 707,25	$ 25 463,41
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
10239	**Peldaños escalera contrahuella bordillo a=.50 m ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 203 239,87**
contrahuella bordillo y huella adoquin 0.5								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 474,46	$ 3 474,46
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	7,6000	5,00 %	7,9800	$ 1 081,40	$ 8 629,57
12065	Sub-análisis	Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 244,56	$ 127 244,56
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 1 223,06	$ 318,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1043	0,00 %	0,1043	$ 242 588,67	$ 25 302,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 176 622,76	$ 2 472,72
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 074,35	$ 21 761,15

00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0092	5,00 %	0,0097	$ 577 261,56	$ 5 599,44
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 200 903,94	$ 8 437,97
11814	**Peldaños escalera contrahuella bordillo A-80 a=.50**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 345 353,51**
contrahuella bordillo y huella adoquin 0.5								
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 1 081,40	$ 13 625,64
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 103 293,88	$ 2 633,99
12065	Sub-análisis	Bordillo prefabricadoA-80(0.35x0.2x0.80m)ZV-conAtr	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 127 244,56	$ 127 244,56
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 639 155,09	$ 6 519,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1342	0,00 %	0,1342	$ 246 919,62	$ 33 136,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2750	20,00 %	0,3300	$ 145 074,35	$ 47 874,54
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 270 301,21	$ 27 030,12
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
12928	**Peldaños escaleraConc.+ adoquin tolete a=0.93 m ***		**ML**	**05 Pisos**				**$ 267 749,39**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 31 339,48	$ 2 193,76
100001	Material	Adoquín de arcilla tipo tolete **	M2	0,9300	0,00 %	0,9300	$ 0,00	$ 0,00
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0980	2,00 %	0,1000	$ 118 915,66	$ 11 891,57
001622	Material	MORTERO 3000 PSI Cte.	M3	0,0930	2,00 %	0,0949	$ 0,00	$ 0,00
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 5 152,12	$ 2 885,19
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 8 698,41	$ 2 609,52
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0510	2,00 %	0,0520	$ 581 459,04	$ 30 235,87
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 145 074,35	$ 47 874,54
10200	Sub-análisis	Huella Escalera adoquin a=0.20**	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 651,40	$ 59 651,40
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 203 707,25	$ 57 038,03
18368	**PELDAÑOS ESCALERAS+GRADERIA CONC4000PSI Ocre+Viga+**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 574 063,48**
PELDAÑOS PARA ESCALERAS Y GRADERIAS SOBRE LOSA PLATAFORMA EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA. PELDAÑOS SEGÚN DETALLE ESTRUCTURAL.								
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 496,80	$ 20 496,80
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 740 417,00	$ 762 629,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 832,27	$ 6 832,27
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,4000	8,00 %	2,5920	$ 4 745,61	$ 12 300,62
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 5 152,12	$ 11 561,36
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,4000	2,00 %	6,5280	$ 10 463,02	$ 68 302,59
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 512 038,09	$ 665 649,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 17 918,39	$ 18 455,94
010623	**Peldaños Graderia contrahuella bordillo A-10 a=.50**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 248 878,64**
contrahuella bordillo y huella adoquin 0.5								
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 1 081,40	$ 13 625,64
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 103 293,88	$ 2 633,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1342	0,00 %	0,1342	$ 246 919,62	$ 33 136,61
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2750	20,00 %	0,3300	$ 145 074,35	$ 47 874,54
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
12064	Sub-análisis	Sardinel prefab.A-10 a=0.20 h=0.50L=0.8 Sin atraqu	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 133,38	$ 103 133,38
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
18128	**PELDAÑOS PREFABRICADOS EN CONC BANDEJA EN LAMINA**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 76 138,45**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORIA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
PELDAÑOS PREFABRICADOS EN CONCRETO. BANDEJA EN LAMINA HR 5/16" + CONCRETO VISTO F'C 21 MPA. - E: 0.05 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO Y PINTURA DE ACABADO LAMINA METALICA.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 690,42	$ 2 690,42
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 66 387,54	$ 809,93
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 538,08	$ 538,08

104141	Material	LAMINA HOT ROLLED (HR) 5/16 (8mm) de 2m x 1m **	UN	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 0,00	$ 0,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0093	2,00 %	0,0095	$ 645 189,43	$ 6 129,30
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 970,27	$ 948,51
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 639 155,09	$ 9 779,07
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0153	0,00 %	0,0153	$ 17 918,39	$ 274,15
12613	**PELICULA DE SEGURIDAD (SUM+INSTAL).**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
102689	Material	PRLICULA DE SEGURIDAD (SUM+INSTAL)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13150	**PELICULA SANDBLANSTING PERSIANA SOBRE VIDRIO**		**M2**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103273	Material	PELICULA TIPO SANDBLASTING PERSIANA 1.0CM	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14322	**Pendon 0.50 x 6.00 (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 116 497,00**
103768	Material	PENDONES 0.50X6,00M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 116 497,00	$ 116 497,00
19358	**PendonBanner13onz(1.0x1.50m)+dieseñVarillaMet+cuer**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 62 053,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 764,15	$ 764,15
102374	Material	PendonBanner13onz(1.0x1.50m)+dieseñVarillaMet+cuer	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 006,00	$ 46 006,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
14748	**PENDONES 0.50 X 6,00 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 180 960,01**
14163	Sub-análisis	Instalación de pendon (50x6.0m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 463,01	$ 64 463,01
14322	Sub-análisis	Pendon 0.50 x 6.00 (Suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 116 497,00	$ 116 497,00
18345	**Pennisetum Morado/SetaceumMorado en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 13 230,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0462	0,00 %	0,0462	$ 83 628,00	$ 3 863,61
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0231	0,00 %	0,0231	$ 142 245,61	$ 3 285,87
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 2 752,01	$ 15,96
108573	Material	Pennisetum Morado/Setaceum Morado	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 112,00	$ 2 112,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 65 259,24	$ 913,63
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 53 642,00	$ 2 682,10
18316	**Pennisetum para jardin Sobre Cubierta verde(1/M2)**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 177 194,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
105074	Material	PENNISETUM PARA JARDIN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 602,00	$ 2 602,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18263	**Pennisetum para jardin Taludes Exteriores(1/M2)**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 7 323,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
105074	Material	PENNISETUM PARA JARDIN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 602,00	$ 2 602,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
15274	**PENNISETUM PARA JARDIN(Suministro+Instalació**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 53 436,14**

CANTIDAD=6 und/m2

Jardin Pennisetum (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 195,18	$ 1 195,18

105074	Material	PENNISETUM PARA JARDIN	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 2 602,00	$ 15 612,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 242 588,67	$ 23 045,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0096	0,00 %	0,0096	$ 445 763,97	$ 4 279,33
18347	**Pennisetum Verde/Setaceum verde en Jardineras**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 13 230,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0462	0,00 %	0,0462	$ 83 628,00	$ 3 863,61
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0231	0,00 %	0,0231	$ 142 245,61	$ 3 285,87
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 2 752,01	$ 15,96
108574	Material	Pennisetum Verde/Setaceum Verde	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 112,00	$ 2 112,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 65 259,24	$ 913,63
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 53 642,00	$ 2 682,10
13093	**Percha doble metálica cromada ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 46 872,02**
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 149 358,00	$ 13 442,22
103105	Material	Percha doble metálica cromada **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 429,80	$ 33 429,80
17386	**PERCHA EN ACERO INOXIDABLE REF. 241981 DE SOCODA O**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 45 427,32**
PERCHA EN ACERO INOXIDABLE REF. 241981 DE SOCODA O EQUIVALENTE. BAÑOS MUJERES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,31	$ 640,31
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 149 358,00	$ 11 948,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,06	$ 128,06
104308	Material	Percha Sencilla Cromada importada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 827,20	$ 31 827,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
14049	**Percha Sencilla metálica cromada ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 54 358,77**
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 149 358,00	$ 11 948,64
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
104308	Material	Percha Sencilla Cromada importada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 827,20	$ 31 827,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 445 763,97	$ 10 252,57
13466	**PERFIL ESTRUCTURAL 254X64X19MME=2MM****		**KG**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 6 537,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,33	$ 266,33
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 87 609,00	$ 3 329,14
102720	Material	Perfil.Estruct.254x64x19mm;e=2mmPara Cubiertas.	KG	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 445 763,97	$ 2 942,04
12920	**Perfil metálico en ángulo de 2'' x 3/16 ****		**ML**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 42 482,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 219,02	$ 219,02
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 87 609,00	$ 4 380,45
2533	Material	ANGULO 3/16" x 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 281,00	$ 22 281,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 445 763,97	$ 15 601,74
12924	**Perfil U ref. dintel puerta Plaza Toros ****		**UN**	**ESTRUCTURA METALICA**				**$ 157 207,38**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 287,94	$ 5 287,94
103010	Material	Canal U 4" x 6m **	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 970,27	$ 1 897,03
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 264 396,80	$ 105 758,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
10987	**Perfilacion de talud sin retiro material (m3)****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 63 682,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 817,69	$ 1 817,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 242 588,67	$ 17 708,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 176 622,76	$ 44 155,69
10540	**Perfilar taludes con empradizacion ****		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 36 492,43**

25/01/16 Narvaez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Empradización sobre taludes. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 20 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

Se realizará una poda mensual en horas de la mañana (en todo caso se evitara realizar los cortes entre el perido de las 11:00 am a las 5:00 pm)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 578,36	$ 578,36
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 2 655,95	$ 3 346,50
100740	Material	PASTO KIKUYO(cant >100 M2<300 M2)+Transp(cespedon)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 8 495,59	$ 9 345,15
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 65 259,24	$ 4 111,33
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0311	0,00 %	0,0311	$ 242 588,67	$ 7 544,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 176 622,76	$ 3 179,21
12459	Sub-análisis	Manguera Riego Manual d=1/2"(Sum+Inst.)	ML	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 12 637,05	$ 70,77
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 687,74	$ 2 063,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
10541	**Perfilar taludes con tierra negra ****		**M3**	**13 Manejo ambiental**				**$ 40 386,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,23	$ 315,23
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 121 724,14	$ 18 258,62
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 179 632,94	$ 2 874,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0950	25,00 %	0,1188	$ 53 642,00	$ 6 372,67
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0198	0,00 %	0,0198	$ 456 216,46	$ 9 033,09
12220	**Perfileria.div.media alt.coldrolled.pint.elec.gris**		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102264	Material	PERF.NUEVADIV.MEDIA ALT.COLDR.ELECTGRIS(Sum+Inst)*	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15029	**PERFILES ANGULARES, A572 Gr 50 (SUM+TRANS+INST)**		**KG**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 18 457,44**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1792	0,00 %	0,1792	$ 12 789,91	$ 2 291,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 18 035,93	$ 1 731,45
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 52 240,85	$ 2 194,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 535,20	$ 535,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 1 813,76	$ 326,48
104791	Material	Perfiles angulares A572 Gr 50 Coliseo Tunal	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 22 031,14	$ 674,15
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 334 502,84	$ 10 704,09
15025	**PERFILES EN ALMA LLENA ASTM 36 (SUM+TRANS+INST)**		**KG**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 20 637,39**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1792	0,00 %	0,1792	$ 12 789,91	$ 2 291,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 18 035,93	$ 1 731,45
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 52 240,85	$ 2 194,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 535,20	$ 535,20
104555	Equipo	MALACATE 300 KG.	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 103 807,07	$ 2 179,95
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 1 813,76	$ 326,48
104789	Material	PERFIL DE ALMA LLENA ASTM A36	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 22 031,14	$ 674,15
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 334 502,84	$ 10 704,09
16595	**Perfor vertical D=6" inyección agua cal 10:1**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 45 505,01**

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto

VOLUMEN PERFORACION 0,15*0.15*PI(3.1416)/4*1 = 0.018 m3/m

Con el fin de controlar los efectos de la expansión a lo largo de todas las estructuras de pavimento que se construyan se recomienda la estabilización con cal por el método de perforaciones que consiste en perforar huecos en la subrasante y llenarlos con una lechada de cal o una mezcla de cal y arena. En este caso se recomienda perforar agujeros de ?6" y 1.2m de profundidad separados distancias no mayores de 3.0m en los dos sentidos lo largo de todos los senderos peatonales, plazoletas y/o canchas deportivos rellenarlos con lechada de cal apagada (se deben llenar 1.0m y los últimos 20.0cm se llenan con material seleccionado apisonado para evitar la evaporación del agua de la lechada), adicional a esto, entre las perforaciones anteriores, se deberá perforar agujeros de 50 cm de profundidad con barras de acero de ¾" formando cuadrículas de 50 cm X 50 cm en toda el área de pavimento incluido los 30 cm de sobre ancho que constituyen el confinamiento lateral y luego esparcir agua-cal sobre toda la superficie para llenar los agujeros; pero cuidando de que no se formen apozaditos exagerados en el resto de la superficie y

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 690,42	$ 1 690,42
105835	Equipo	PILOTEADORA OPERARIO+COMBUSTIBLE	HR	0,1480	0,00 %	0,1480	$ 0,00	$ 0,00
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 1 665,52	$ 2 360,87
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0046	20,00 %	0,0055	$ 946 277,00	$ 5 204,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0885	0,00 %	0,0885	$ 332 405,14	$ 29 417,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,0030	15,00 %	0,0035	$ 135 977,41	$ 475,92
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 8 923,26	$ 160,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	30,00 %	0,0039	$ 456 216,46	$ 1 779,24

17187 PERFORACIÓN CON SACANÚCLEO L MAX = 0.20M 2" — UN — 08 Hidráulico — $ 21 877,08

PERFORACIÓN CON SACANÚCLEO L MAX = 0.20M 2"

102226	Equipo	TALADRO SACA NUCLEO	HR	0,4732	0,00 %	0,4732	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0886	0,00 %	0,0886	$ 246 919,62	$ 21 877,08

17188 PERFORACIÓN CON SACANÚCLEO L MAX = 0.20M 3" — UN — 08 Hidráulico — $ 24 988,27

102226	Equipo	TALADRO SACA NUCLEO	HR	0,5408	0,00 %	0,5408	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1012	0,00 %	0,1012	$ 246 919,62	$ 24 988,27

17189 PERFORACIÓN CON SACANÚCLEO L MAX = 0.20M 4" — UN — 08 Hidráulico — $ 28 124,14

102226	Equipo	TALADRO SACA NUCLEO	HR	0,6084	0,00 %	0,6084	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1139	0,00 %	0,1139	$ 246 919,62	$ 28 124,14

16022 Perforacion pared tubo complejo Acuatico — UN — CIMENTACION Y ESTRUCTURA — $ 949 125,95

Trabajo a 20 toneladas .
EXCAVACIÓN EN SUELO TIPO ARCILLOLITA.

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
105835	Equipo	PILOTEADORA OPERARIO+COMBUSTIBLE	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 284,18	$ 86 284,18
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 798 912,18	$ 798 912,18

12108 Perforación roca Imploxión Expansivo Químicoh>1.0M — UN — 03 Preliminares — $ 157 674,55

001650	Equipo	COMPRESOR Oper. sin Combustible	HR	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 039,27	$ 7 039,27
101807	Equipo	ROTOMARTILLO 23SDS PLUS 2.4 JLS	DD	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 31 023,00	$ 8 996,67
101808	Material	EXPANSIVO QUIMICO PARA ROCA (POLVORA)**	KG	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 242 588,67	$ 123 720,22
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

16011 Perforacion vertical D=30cm ComplejoAcuatico — ML — 08 Hidráulico — $ 168 891,78

perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto
Incluye la perforacion mecanica del talud + el cabezo en concreto para la prteccion del drenaje incluyendo la rejilla.

VOLUMEN PERFORACIÓN 0,15*0,15*PI(3.1416)*1 = 0.0707 M3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 685,30	$ 1 685,30
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0050	20,00 %	0,0060	$ 946 277,00	$ 5 677,66
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0885	0,00 %	0,0885	$ 332 405,14	$ 29 417,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 355,98	$ 84 355,98
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0919	0,00 %	0,0919	$ 8 923,26	$ 820,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0717	30,00 %	0,0932	$ 456 216,46	$ 42 519,37

16015	**Perforacion vertical D=6" L=10ml ComplejoAcu**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 43 267,11**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Incluye la perforacion mecanica del talud + el cabezo en concreto para la prteccion del drenaje incluyendo la rejilla.								
VOLUMEN PERFORACIÓN 0,15*0,15*PI(3.1416)*1 = 0.0707 M3								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 685,30	$ 1 685,30
105835	Equipo	PILOTEADORA OPERARIO+COMBUSTIBLE	HR	0,1480	0,00 %	0,1480	$ 0,00	$ 0,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0038	20,00 %	0,0046	$ 946 277,00	$ 4 352,87
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0885	0,00 %	0,0885	$ 332 405,14	$ 29 417,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0073	0,00 %	0,0073	$ 8 923,26	$ 65,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0056	30,00 %	0,0073	$ 456 216,46	$ 3 330,38
17578	**Perilla de seguridad, mas bisagras para puerta liv**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 557 105,79**
Perilla de seguridad, mas bisagras para puerta liviana de control ingreso piscina - Control ingreso menores de 6 años								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
107562	Material	Perilla de seguridad, mas bisagras para puerta li	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 471 643,01	$ 471 643,01
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
00218	**PERMA PLY FGLAS**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 44 734,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 604,98	$ 1 604,98
000657	Material	ALUMOL 16 Kg	KG	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 0,00	$ 0,00
000639	Material	ASFALTO 190 CANECA DE 200 Kg	KG	1,9000	5,00 %	1,9950	$ 5 529,00	$ 11 030,36
000671	Material	SUPER MANTO ZETAL 600 X 1 Fglas	M2	3,4000	5,00 %	3,5700	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
15044	**Pernos de 1/2" L= 90 mm CAL A-325 (SUM + INST)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 11 063,24**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 12 789,91	$ 1 432,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 243,21	$ 243,21
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 1 813,76	$ 203,14
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 36 090,00	$ 1 515,78
104801	Material	Broca de tungsteno de 1/2"X4"	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 0,00	$ 0,00
104800	Material	Perno/Tornillo Hexag ASTM A-325Ø1/2"TIPO1L=90MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 90 561,13	$ 2 082,91
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 243 214,26	$ 4 864,29
15036	**Pernos de 3/8" L= 50 mm CAL A-325 (SUM + INST)**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 9 680,88**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 12 789,91	$ 1 432,47
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 243,21	$ 243,21
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1120	0,00 %	0,1120	$ 1 813,76	$ 203,14
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 35 520,00	$ 1 491,84
104801	Material	Broca de tungsteno de 1/2"X4"	UN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 90 561,13	$ 724,49
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 243 214,26	$ 4 864,29
13290	**Perro de Sujeción HG 3/16" (Sumin. e instalac.)**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 24 246,50**
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 36 090,00	$ 721,80
102934	Material	BROCA HSS 3/16" (Para metal)	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 3 184,00	$ 477,60
103486	Material	Perro Galvanizado 3/16" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 264 396,80	$ 23 002,52
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
18102	**PERSIANA DESCARGA TIPO FACHADA CON MALLA 26"x12"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 266 892,56**
PERSIANA DE DESCARGA TIPO FACHADA MODELO L-RA-LP CON MALLA PLASTICA 26"X12" PINTADA								
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108389	Material	REJILLA TIPO PERSIANA CON MALLA MOSQ PLAST 26"X12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 219 901,00	$ 219 901,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96

103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18103	**PERSIANA DESCARGA TIPO FACHADA CON MALLA 30"x24"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 46 991,56**

SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANA DE DESCARGA TIPO FACHADA MODELO L-RA-LP CON MALLA PLASTICA 30"X24" PINTADA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108390	Material	REJILLA TIPO PERSIANA CON MALLA MOSQ PLAST 30"X24"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

11288	**PERSONAL DE OBRA (ADMINISTRAC. DELEGADA)**	**DD**	**SUELDOS Y JORNALES**	**$ 83 628,00**

101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00

00377	**PICAR PAÑETE DE MURO**	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 6 757,14**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 66,90	$ 66,90
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 83 628,00	$ 6 690,24

00380	**PICAR PAÑETE DE TECHO**	**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**	**$ 9 887,90**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97,90	$ 97,90
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 89 816,47	$ 9 790,00

13344	**Pie de amigo àngulo 1x3/16"**	**UN**	**VARIOS**	**$ 41 166,13**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 898,95	$ 898,95
002532	Material	ANGULO 3/16"x1"X6MT (4.5mm x 25mm)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 264 396,80	$ 17 978,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20

10393	**Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m +platina****	**ML**	**10 Mobiliario**	**$ 356 476,09**

dado 0.4*0.4*1.25

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 042,63	$ 2 042,63
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 151,43	$ 4 151,43
002468	Material	COMPRESOR 250 PCM	HR	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 100 448,21	$ 1 024,57
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 490,67	$ 372,67
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 071,00	$ 43 071,00
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	3,0000	10,00 %	3,3000	$ 37 611,00	$ 124 116,30
11010	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.15 m con sikadur 42**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 16 731,24	$ 66 924,96
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1738	0,00 %	0,1738	$ 243 214,26	$ 42 270,64
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1529	0,00 %	0,1529	$ 247 751,13	$ 37 881,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 32 125,06	$ 32 125,06

10392	**Pie de amigo cerramiento d= 2" long 3 m con dado****	**ML**	**10 Mobiliario**	**$ 613 038,10**

dado 0.4*0.4*1.25

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 302,71	$ 2 302,71
002468	Material	COMPRESOR 250 PCM	HR	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 100 448,21	$ 1 024,57
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 490,67	$ 372,67
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	3,0000	10,00 %	3,3000	$ 37 611,00	$ 124 116,30
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0124	0,00 %	0,0124	$ 179 632,94	$ 2 227,45
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1738	0,00 %	0,1738	$ 243 214,26	$ 42 270,64
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1529	0,00 %	0,1529	$ 247 751,13	$ 37 881,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10075	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor**	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 301 416,01	$ 316 486,81
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 84 355,98	$ 17 714,76

100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 55 366,43	$ 55 366,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	30,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
11315	**Pie de Amigo Cerramientoh=2.50****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 155 549,15**
Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 48 328,66	$ 5 799,44
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0040	3,00 %	0,0041	$ 645 189,43	$ 2 645,28
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 24 812,36	$ 1 302,65
100132	Material	Tubo Estructural Galv.2 1/2"e=3.mmASTM-GRADO-C	ML	1,3000	5,00 %	1,3650	$ 37 826,99	$ 51 633,84
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 264 396,80	$ 23 795,71
11150	Sub-análisis	Dado cerramient 3000psi mezObra sin refuerzo *	M3	0,0270	5,00 %	0,0284	$ 1 026 130,54	$ 29 142,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0270	25,00 %	0,0338	$ 145 074,35	$ 4 903,51
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 371,29	$ 7 371,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
13668	**Pie de Amigo Cerramientoh=2.50Tubo 2"+pilotin ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 277 000,74**
Revisado por Ing.Diego Narvaez S el 12/10/07								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 48 328,66	$ 5 799,44
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0040	3,00 %	0,0041	$ 645 189,43	$ 2 645,28
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 24 812,36	$ 1 240,62
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 28 248,11	$ 72 032,68
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
13627	Sub-análisis	Pilotines h= 0.70m d=0.3m suelo blando21Mpa refor*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 143 420,18	$ 143 420,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
00405	**PIEDRA BLANCA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 56 956,09**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 83 628,00	$ 42 650,28
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 942,14	$ 971,07
000327	Material	PIEDRA CORALINA (305x305x16)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 577 261,56	$ 13 334,74
00406	**PIEDRA MUÑECA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 104 410,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 131,68	$ 3 131,68
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 942,14	$ 971,07
003106	Material	MARMOL PIEDRA MUÑECA CUADREADO e=2cm	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 338 208,20	$ 60 877,48
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 577 261,56	$ 30 306,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
12382	**Pieza de Remate A-105 Rampa.**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 141 982,83**
Pieza de Remate Rampa Vehicular Tipo A A-105 en Concreto h= 0.80 b=0,40 Incluye Excavación, Sub-base IDRD, atraque con recebo, Concreto Pobre de 1500psi y Mortero de 1:4 geotextil) Suministro e instalación y mortero 1 .3 para nivelación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,34	$ 640,34
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,3200	5,00 %	0,3360	$ 5 542,26	$ 1 862,20
100638	Material	Remate rampa A-105(H=27.5cm;A=0.40m;L=0.80m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 727,00	$ 82 727,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 1 223,06	$ 391,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 242 588,67	$ 11 886,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 145 074,35	$ 23 211,90
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0013	5,00 %	0,0014	$ 543 103,53	$ 760,34
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0096	5,00 %	0,0101	$ 577 261,56	$ 5 830,34
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,0640	0,00 %	0,0640	$ 189 796,83	$ 12 147,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0036	0,00 %	0,0036	$ 456 216,46	$ 1 642,38
01002	**PILOTE CONCRETO 3.500psiD=0.30m h.max27mBlando**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 174 656,81**
Trabajo a 20 toneladas .								

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 58 750,50	$ 5 228,79
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 6 218,00	$ 3 730,80
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
003604	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) TREMIE 19mm	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 596 190,00	$ 52 941,67
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 877,89	$ 15 877,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 456 216,46	$ 3 193,52

11077	**PILOTE D=0.60 M exc.maxima 55 MTS**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 299 540,54**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2800	25,00 %	0,3500	$ 58 750,50	$ 20 562,68
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,2800	25,00 %	0,3500	$ 494 476,00	$ 173 066,60
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003328	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.60	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 230,96	$ 27 230,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

11386	**PILOTE D=0.70 M exc.maxima 55 MTS**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 410 106,87**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3800	25,00 %	0,4750	$ 58 750,50	$ 27 906,49
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 218,00	$ 18 654,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 946 277,00	$ 66 239,39
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,3800	25,00 %	0,4750	$ 494 476,00	$ 234 876,10
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
101071	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.70	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 282,44	$ 37 282,44
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

11064	**PILOTE +Concret210 D=0.25 M exc.maxima 27 MTS**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 151 439,55**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 58 750,50	$ 3 671,91
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 494 476,00	$ 30 904,75
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 767,23	$ 13 767,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 456 216,46	$ 3 193,52

10095	**PILOTE +Concret210 D=0.30 m exc.maxima 35 m Blando**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 180 539,17**

Trabajo a 20 toneladas .

EL VALOR DE LA BOMBA DE CONCRETO SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PRECIO DEL PROCESO DE PILOTE.

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 58 750,50	$ 5 217,04
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 494 476,00	$ 43 909,47
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 412,65	$ 16 412,65
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

14422	**PILOTE +Concret210 D=0.30 m exc.maxima 35 m Roca**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 180 552,10**

Trabajo a 20 toneladas .

EXCAVACIÓN EN SUELO TIPO ARCILLOLITA.

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 58 750,50	$ 5 228,79
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 494 476,00	$ 43 909,47
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 413,83	$ 16 413,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10096	**PILOTE +Concret210 D=0.40 m exc.maxima 35 m Blando**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 194 773,32**

Trabajo a 20 toneladas Calc para el complejoAcuat

EL VALOR DE LA BOMBA DE CONCRETO SE ENCUENTRA INCLUIDA EN EL PRECIO DEL PROCESO DE PILOTE.

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1300	25,00 %	0,1625	$ 46 143,30	$ 7 498,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,1300	25,00 %	0,1625	$ 494 476,00	$ 80 352,35
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003058	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO .40 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 706,67	$ 17 706,67
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

14423	**PILOTE +Concret210 D=0.40 m exc.maxima 35 m Roca**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 197 026,85**

Trabajo a 20 toneladas Calc para el complejoAcuat

PERFORACIÓN EN SUELO ARCILLOLITA.

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1300	25,00 %	0,1625	$ 58 750,50	$ 9 546,96
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
104418	Mano de Obra	PILOTE EN CONCRETO PROCESO .40 Roca	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,1300	25,00 %	0,1625	$ 494 476,00	$ 80 352,35
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 911,53	$ 17 911,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

14222	**PILOTE +Concret245 D=0.30 m exc.maxima 35 m ****	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 190 474,59**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 58 750,50	$ 5 217,04
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
003604	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) TREMIE 19mm	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 596 190,00	$ 52 941,67
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 315,87	$ 17 315,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10097	**PILOTE +Concreto 3.000psi D=0.50 m exc.maxima 35 m**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 255 293,29**

Trabajo a 20 toneladas Calc para el complejoAcuat

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2000	25,00 %	0,2500	$ 58 750,50	$ 14 687,63
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 946 277,00	$ 56 776,62
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,2000	25,00 %	0,2500	$ 494 476,00	$ 123 619,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 208,48	$ 23 208,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

11076	**PILOTE D=0.30 M exc.maxima 27 MTS-Suelo Blando**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 170 308,33**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 58 750,50	$ 5 217,04
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 357 648,60	$ 7 152,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 1 080,00	$ 5 670,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,0710	25,00 %	0,0888	$ 494 476,00	$ 43 909,47
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 482,58	$ 15 482,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

20731	**PILOTE D=0.5 CONC. 3000 PSI**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 323 971,40**

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 58 750,50	$ 19 740,17
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 52 240,85	$ 6 268,90
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,1964	25,00 %	0,2455	$ 494 476,00	$ 121 393,86
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24 812,36	$ 2 729,36
11681	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4 Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 520 785,35	$ 104 157,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

12996	**PILOTE EN CONCRETO D=0.25 M exc.maxima 27 MTS+Acer**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 182 811,15**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 58 750,50	$ 3 671,91
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
100657	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) gravilla fina Gr=3/8"	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 0,00	$ 0,00

25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,6300	0,00 %	2,6300	$ 5 748,83	$ 15 119,42
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	9,4000	0,00 %	9,4000	$ 4 234,59	$ 39 805,15
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
003044	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.30 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 784,00	$ 25 784,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 619,20	$ 16 619,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

01000	**PILOTE EN CONCRETO D=0.40 M exc.maxima 27 MTS+Acer**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 282 563,79**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1256	25,00 %	0,1570	$ 58 750,50	$ 9 223,83
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1256	25,00 %	0,1570	$ 576 079,24	$ 90 444,44
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 5 748,83	$ 25 294,85
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 4 234,59	$ 42 345,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
003058	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO .40 Blando	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 687,62	$ 25 687,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84

00523	**PILOTE EN CONCRETO D=0.60 M exc.maxima 55 MTS+Acer**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 448 988,08**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2800	25,00 %	0,3500	$ 58 750,50	$ 20 562,68
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 946 277,00	$ 47 313,85
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2800	25,00 %	0,3500	$ 576 079,24	$ 201 627,73
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	5,2800	0,00 %	5,2800	$ 5 748,83	$ 30 353,82
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	15,6000	0,00 %	15,6000	$ 4 234,59	$ 66 059,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
003328	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.60	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 817,10	$ 40 817,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84

01001	**PILOTE EN CONCRETO D=0.80 M exc.maxima 55 MTS+Acer**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 676 859,91**

Trabajo a 20 toneladas .

Respecto a la localización en planta de los pilotes, se aceptará una tolerancia del 10% de su diámetro.

La tolerancia en el alineamiento vertical de la excavación del pilote, no deberá variar del alineamiento proyectado en más de 2% o dos centímetros por metro (2 cm/m) de profundidad.

Se deberá permitir que transcurra un tiempo, como mínimo de 48 horas entre la fundida de un pilote y la excavación de uno aledaño, a una distancia menor a 5.0 m., de borde a borde.

Los sobre volúmenes estimados con este procedimiento considerando la maquinaria, los errores de operación, los tiempos de excavación, los suelos bogotanos, etc., se han determinado en el el APU.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,5000	25,00 %	0,6250	$ 58 750,50	$ 36 719,06
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 357 648,60	$ 6 080,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 6 218,00	$ 21 763,00
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00

009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 946 277,00	$ 66 239,39
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,5000	25,00 %	0,6250	$ 576 079,24	$ 360 049,53
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	7,0300	0,00 %	7,0300	$ 5 748,83	$ 40 414,27
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	21,8400	0,00 %	21,8400	$ 4 234,59	$ 92 483,45
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
003327	Subcontrato	PILOTE EN CONCRETO PROCESO D. 0.80	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 676,18	$ 676,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

18028	**PILOTE FUNDACION CONCR TREMIE F'C 24.5 MPA CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 831 285,86**

No incluye refuerzo
BARRETES EN CONCRETO TIPO TREMIE F'C 28 MPA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 58 750,50	$ 73 438,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,76	$ 363,76
003604	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) TREMIE 19mm	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 596 190,00	$ 745 237,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 121,25	$ 121,25
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 89 816,47	$ 12 125,22

15500	**Pilote Infiltrac D=0.30 m exc.maxim35 m Bland Suds**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 177 292,42**

Trabajo a 20 toneladas .
Con base en el estudio geotecnicos y una vez identificado el estrado de infirltracion.
Se identificara la profundidad del nivel freatico, mas alla de este profunididad no se debera realizar la perforacion.

Se realizara perforacion mecanica tipo balde con las mismas caracteristicas de un pilote
una vez se tenga la excavacion , la perforación se dejará camisa perdida de PVC con tubo de drenaje de 20 cm de diametro el cual será envuelto en geotextil no tejido tipo NT-2000 de pavco o similar.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 200,53	$ 1 200,53
105625	Material	BENTONITA SODICA SACO DE 50 KG	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 080,00	$ 5 508,00
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	1,1500	5,00 %	1,2075	$ 7 857,00	$ 9 487,33
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0314	5,00 %	0,0330	$ 187 014,96	$ 6 171,49
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 37 523,00	$ 38 648,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0615	0,00 %	0,0615	$ 332 405,14	$ 20 442,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0208	0,00 %	0,0208	$ 176 622,76	$ 3 673,75
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 355,98	$ 84 355,98
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,0710	30,00 %	0,0923	$ 8 923,26	$ 823,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0118	30,00 %	0,0153	$ 456 216,46	$ 6 980,11

11014	**Pilotines d=0.3m suelo malos21Mpa reforz****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 177 794,83**

Trabajo a 20 toneladas .

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 447,97	$ 1 447,97
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0707	20,00 %	0,0848	$ 576 079,24	$ 48 851,52
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 4 611,32	$ 38 735,09
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0923	0,00 %	0,0923	$ 13 863,17	$ 1 279,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 242 588,67	$ 19 164,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 521,50	$ 11 521,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 456 216,46	$ 7 025,73

12384	**Pilotines d=0.3m suelo malos21Mpa reforz****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 180 013,88**

Trabajo a 20 toneladas .

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 447,97	$ 1 447,97
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0707	25,00 %	0,0884	$ 576 079,24	$ 50 925,40
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 4 611,32	$ 38 735,09
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0923	0,00 %	0,0923	$ 13 863,17	$ 1 279,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 242 588,67	$ 19 164,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 666,67	$ 11 666,67
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 456 216,46	$ 7 025,73
15721	**Pilotines d=0.3m suelo malos21Mpa sin refuerzo****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 137 941,03**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 946,24	$ 1 946,24
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0707	20,00 %	0,0848	$ 576 079,24	$ 48 851,52
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0913	0,00 %	0,0913	$ 332 405,14	$ 30 348,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 456 216,46	$ 7 025,73
12995	**Pilotines d=0.25m suelo malos 1500psi reforz****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 124 980,31**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 423,71	$ 1 423,71
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
100657	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) gravilla fina Gr=3/8"	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 0,00	$ 0,00
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 4 611,32	$ 38 735,09
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0923	0,00 %	0,0923	$ 13 863,17	$ 1 279,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 242 588,67	$ 18 679,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 067,93	$ 8 067,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 456 216,46	$ 7 025,73
14472	**Pilotines d=0.25m suelo malos 3000psi sin reforz**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 118 515,13**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 423,71	$ 1 423,71
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 486,00	$ 40 486,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 528 309,00	$ 33 019,31
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,0923	0,00 %	0,0923	$ 13 863,17	$ 1 279,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 242 588,67	$ 18 679,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 644,98	$ 7 644,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 456 216,46	$ 7 025,73
11015	**Pilotines d=0.3m suelo blando21Mpa refor****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 217 635,77**
Trabajo a 20 toneladas . DESCRIPCION TECNICA Pilotines pre-excavados para estructuras menores, concreto f=30 cm 3000 psi reforzados (incluye suministro de materiales, suministro acero de refuerzo, excavación mecánica con retiro, amarre acero de refuerzo, vaciado y vibrado del concreto, equipos, trasiego, mano de obra).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 464,28	$ 1 464,28
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
003603	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) TREMIE 19mm	M3	0,0707	20,00 %	0,0848	$ 494 476,00	$ 41 931,56
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 4 611,32	$ 38 735,09
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0086	0,00 %	0,0086	$ 179 632,94	$ 1 544,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 242 588,67	$ 19 164,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 355,98	$ 84 355,98
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 130,84	$ 14 130,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 456 216,46	$ 7 025,73
13627	**Pilotines h= 0.70m d=0.3m suelo blando21Mpa refor***		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 143 420,18**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,00	$ 778,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 6 218,00	$ 391,73
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0490	15,00 %	0,0564	$ 576 079,24	$ 32 490,87
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 4 611,32	$ 23 517,73

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 84 355,98	$ 59 049,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
13629	**Pilotines h= 1.00m d=0.3m suelo blando21Mpa refor***		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 206 588,16**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 209,45	$ 1 209,45
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 31 339,48	$ 156,70
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 6 218,00	$ 424,69
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0710	15,00 %	0,0817	$ 576 079,24	$ 47 065,67
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 4 611,32	$ 37 628,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0785	0,00 %	0,0785	$ 242 588,67	$ 19 043,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 355,98	$ 84 355,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
10075	**Pilotines h= 1.5m d=0.3m suelo blando21Mpa refor****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 301 416,01**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 494,49	$ 1 494,49
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 31 339,48	$ 156,70
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,1384	0,00 %	0,1384	$ 25 196,60	$ 3 487,21
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1065	15,00 %	0,1225	$ 576 079,24	$ 70 569,71
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 4 611,32	$ 58 102,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 242 588,67	$ 24 744,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 84 355,98	$ 126 533,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0231	0,00 %	0,0231	$ 456 216,46	$ 10 538,60
10282	**Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 356 618,49**
Trabajo a 20 toneladas . CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST. = Retiro de sobrantes								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 700,08	$ 2 700,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 31 339,48	$ 188,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 4 611,32	$ 36 890,56
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1880	10,00 %	0,2068	$ 639 155,09	$ 132 177,27
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1095	0,00 %	0,1095	$ 332 405,14	$ 36 398,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 84 355,98	$ 126 533,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0272	0,00 %	0,0272	$ 456 216,46	$ 12 409,09
13931	**Pilotines h= 2.0m d=0.3m suelo malos21Mpa reforz****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 349 659,84**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 453,17	$ 2 453,17
100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 40 486,00	$ 80 972,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 31 339,48	$ 250,72
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 6 218,00	$ 652,89
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1420	20,00 %	0,1704	$ 576 079,24	$ 98 163,90
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	16,0000	5,00 %	16,8000	$ 4 611,32	$ 77 470,18
15364	Sub-análisis	Cargue para Retiro de Sobrantes Manual	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 13 863,17	$ 2 495,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1571	0,00 %	0,1571	$ 242 588,67	$ 38 110,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 695,46	$ 22 695,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0385	0,00 %	0,0385	$ 456 216,46	$ 17 564,33
10981	**Pilotines h= 2.5m d=0.3m suelo malos21Mpa reforz****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 399 760,73**
Trabajo a 20 toneladas . VOQUETA: Volumen excavado+factor de expansión 30% CUADRILLA 0:4 Cargue volqueta y retiro sobrantes								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 455,16	$ 3 455,16

100681	Equipo	Perforacion manual con barreno suelos malos **	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 40 486,00	$ 101 215,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0199	0,00 %	0,0199	$ 31 339,48	$ 623,66
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 6 218,00	$ 816,42
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1768	5,00 %	0,1856	$ 576 079,24	$ 106 920,31
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 4 611,32	$ 96 837,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2290	0,00 %	0,2290	$ 242 588,67	$ 55 552,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 176 622,76	$ 13 953,20
106089	Transporte	Vale Excavación RCD- Arcilla/Recebo (Vj:6m3)	M3	0,2498	0,00 %	0,2498	$ 8 923,26	$ 2 229,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0398	0,00 %	0,0398	$ 456 216,46	$ 18 157,42
10932	**PINT Y ARREGLO LAM DE SEGU CAMPIN*** **		**M2**	**PINTURA**				**$ 17 671,41**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	1,00 %	0,0404	$ 100 448,21	$ 4 058,11
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 490,67	$ 2 236,01
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0400	1,00 %	0,0404	$ 37 009,65	$ 1 495,19
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0244	0,00 %	0,0244	$ 247 751,13	$ 6 045,13
13511	**PINTURA ESPALDAR EN MALLA BANCA CONCRETO**		**UN**	**PINTURA**				**$ 46 773,84**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 48 328,66	$ 2 899,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 84 319,00	$ 3 372,76
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0300	1,00 %	0,0303	$ 42 126,65	$ 1 276,44
001765	Material	ESMALTE Sint. UNIHOGAR BLANCO PHILAAC 2201	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 83 010,82	$ 3 320,43
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 670,00	$ 50,10
103556	Material	PISTOLA DE PINTURA EN ALUMINIO	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 94 172,40	$ 5 650,34
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
13572	**PINTURA KARAPLAST**		**M2**	**PINTURA**				**$ 27 424,80**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 12 789,91	$ 19 184,87
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112,00	$ 112,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 382,73	$ 382,73
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 813,76	$ 90,69
103822	Material	karraplast	KG	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 246 919,62	$ 7 654,51
16261	**Pintura Aanticorros+EsmalteTubería Ø11/4"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 22 597,61**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 131 657,46	$ 2 685,81
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
10139	**Pintura acrilica Koraza 10 sobre losa / pañete (2**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 44 249,25**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado

PINTURA ACRILICA SOBRE LOSA EN CONCRETO TIPO KORAZA 10 DE PINTUCO O EQUIVALENTE.

Recomendada para decorar y proteger superficies de difícil repinte en ambientes exteriores. Para decorar y proteger fachadas, patios y terrazas; revocados, estucados, en bloque a la vista, ladrillo sin esmaltar, tejas y fibrocemento.
Información general

Koraza Doble Vida 10 es una pintura exterior de alta resistencia, base agua, fabricada a partir de polímeros 100% acrílicos de acabado mate, de duración prolongada y alta resistencia a la suciedad. Forma una barrera plástica que la hace impermeable a la lluvia y resistente a los rayos del sol. Koraza® Doble Vida, ofrece una duración de hasta 10 años siempre y cuando se sigan las recomendaciones de preparación de superficie y aplicación del producto.

Estos son algunos de los beneficios que te ofrece Koraza Doble Vida 10:

Pintura para edificaciones de difícil repinte por su alta resistencia al ensuciamiento.
Cumple Norma Técnica NTC-5828
Resistente a la humedad, rayos UV y ataque de hongos y bacterias.
Alta retención y estabilidad de color en exterior.
Acabado mate, de alto cubrimiento y adherencia. No contiene plomo ni cromo.
Evita la aparición de eflorescencias y manchas blancas, resistente a sustratos alcalinos.
Excelente adherencia a diferentes sustratos y repelente al agua.

PRESENTACIONES

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 12 789,91	$ 1 406,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 035,93	$ 901,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,38	$ 518,38
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 813,76	$ 90,69
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24,70	$ 2,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 103,68	$ 103,68
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 125 191,27	$ 26 290,17
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 339 871,23	$ 10 196,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

17169	**PINTURA ACRILICA SOBRE ESTUCO TIPO ALTA ASEPSIA DE**	**M2**	**PINTURA**		**$ 18 848,39**

tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO
PINTURA ACRILICA SOBRE ESTUCO TIPO ALTA ASEPSIA DE PINTUCO O EQUIVALENTE SOBRE MUROS

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,20	$ 380,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,04	$ 76,04
107097	Material	Pintura acrilica alta asepsia pintuco o equiva 5gl	GLN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 9 993,66	$ 199,87
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62

18036	**Pintura acrilica sobre estuco tipo Koraza 10 CDRC**	**M2**	**07 Acabados**		**$ 48 532,55**

de 8 a 10 gal por metro cuadrado
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 597,16	$ 597,16
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 24,70	$ 2,72
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 10 824,99	$ 541,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 119,43	$ 119,43
100750	Material	elementos fijacion bandit**	ML	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 125 191,27	$ 20 030,60
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 339 871,23	$ 6 797,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

16259	**Pintura Anticorr.+EsmalteTuberia Ø1"COLGANTE**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 21 254,71**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 131 657,46	$ 1 342,91
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06

1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17342	**Pintura Anticorr+EsmalteTubería Ø1/2"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 530,59**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0046	2,00 %	0,0047	$ 131 657,46	$ 618,79
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16262	**Pintura Anticorr+EsmalteTubería Ø11/2"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 22 597,61**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 131 657,46	$ 2 685,81
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
18668	**Pintura Anticorr+EsmalteTubería Ø11/4"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 5 773,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,05	$ 76,05
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0074	0,00 %	0,0074	$ 62 394,14	$ 461,72
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0097	2,00 %	0,0099	$ 131 657,46	$ 1 303,41
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0034	2,00 %	0,0035	$ 37 009,65	$ 129,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 246 919,62	$ 3 802,56
17343	**Pintura Anticorr+EsmalteTubería Ø3/4"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 728,08**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0061	2,00 %	0,0062	$ 131 657,46	$ 816,28
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16257	**Pintura Anticorrosiva Tuberia Colgante Ø1"**		**ML**	**PINTURA**				**$ 16 963,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 131 657,46	$ 1 342,91
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16258	**Pintura Anticorrosiva Tuberia Colgante Ø1"**		**ML**	**PINTURA**				**$ 16 963,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 131 657,46	$ 1 342,91
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
12660	**PINTURA ANTICORROSIVA VIGA CANAL D=1.00M**		**ML**	**PINTURA**				**$ 24 321,66**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,46	$ 334,46
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0490	5,00 %	0,0515	$ 62 744,34	$ 3 231,33
102726	Material	RODILLO REPUESTO FELPA DE 9" X3/4"	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 079,44	$ 1 276,68
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 247 751,13	$ 6 689,28
20767	**Pintura anticorrosivo+esmalte tubería 1 1/4"**		**ML**	**PINTURA**				**$ 15 977,97**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP dos manos de esmalte + una mano de anticorrosivo								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 48 328,66	$ 1 449,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,01	$ 991,01
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 131 657,46	$ 1 645,72
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 125 248,12	$ 789,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0088	2,00 %	0,0090	$ 37 009,65	$ 333,09
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0045	2,00 %	0,0046	$ 186 778,40	$ 859,18
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15381	**Pintura anticorrosivo+esmalte tubería 2 1/2"**		**ML**	**PINTURA**				**$ 18 820,23**
dos manos de esmalte + una mano de anticorrosivo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 052,94	$ 1 052,94
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 131 657,46	$ 3 291,44
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 125 248,12	$ 1 565,60
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0175	2,00 %	0,0179	$ 37 009,65	$ 662,47
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 186 778,40	$ 1 718,36
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0425	0,00 %	0,0425	$ 247 751,13	$ 10 529,42
15380	**Pintura anticorrosivo+esmalte tubería 4"**		**ML**	**PINTURA**				**$ 30 107,17**
dos manos de esmalte + una mano de anticorrosivo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 684,71	$ 1 684,71
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 131 657,46	$ 5 266,30
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 125 248,12	$ 2 504,96
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0280	2,00 %	0,0286	$ 37 009,65	$ 1 058,48
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0144	2,00 %	0,0147	$ 186 778,40	$ 2 745,64
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 247 751,13	$ 16 847,08
20831	**PINTURA ANTICORROSIVO+ESMALTE TUBERIA 4", INCLUYE PISTOLA PARA PINTURA Y COMPRESOR DE AIRE 1HP**		**ML**	**PINTURA**				**$ 25 896,64**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP dos manos de esmalte + una mano de anticorrosivo								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0512	0,00 %	0,0512	$ 48 328,66	$ 2 474,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 131 657,46	$ 3 159,78
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 125 248,12	$ 2 504,96
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0280	2,00 %	0,0286	$ 37 009,65	$ 1 058,48
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0144	2,00 %	0,0147	$ 186 778,40	$ 2 745,64
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0512	0,00 %	0,0512	$ 247 751,13	$ 12 684,86
17184	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberia Ø10"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 34 102,14**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0526	2,00 %	0,0537	$ 131 657,46	$ 7 070,01
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 125 248,12	$ 5 110,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 37 009,65	$ 1 509,99
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 186 778,40	$ 5 715,42
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16263	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberia Ø2"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 27 500,69**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20

1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 131 657,46	$ 4 028,72
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 125 248,12	$ 3 832,59
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 009,65	$ 1 132,50
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 186 778,40	$ 3 810,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16268	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberia Ø3"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 218,05**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 131 657,46	$ 4 028,72
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 125 248,12	$ 3 832,59
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16267	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberia Ø6"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 32 403,75**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 131 657,46	$ 5 371,62
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 125 248,12	$ 5 110,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 37 009,65	$ 1 509,99
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 186 778,40	$ 5 715,42
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17180	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberia Ø8"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 32 667,07**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0420	2,00 %	0,0428	$ 131 657,46	$ 5 634,94
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 125 248,12	$ 5 110,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 37 009,65	$ 1 509,99
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 186 778,40	$ 5 715,42
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16265	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberiaØ21/2"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 27 500,69**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 131 657,46	$ 4 028,72
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 125 248,12	$ 3 832,59
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 009,65	$ 1 132,50
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 186 778,40	$ 3 810,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16266	**Pintura Anticorrosivo+EsmalteTuberiaØ4"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 810,91**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 131 657,46	$ 4 700,17
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 125 248,12	$ 4 471,36
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 009,65	$ 1 132,50
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 186 778,40	$ 3 810,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

16260	**PINTURA ANTICORROSIVOTUBERIA Ø1"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 22 499,30**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 12 789,91	$ 4 092,77
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 131 657,46	$ 1 342,91
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
16264	**PINTURA ANTICORROSIVOTUBERIA Ø21/2"COLGANTE**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 29 035,48**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 12 789,91	$ 4 092,77
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 131 657,46	$ 4 028,72
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 125 248,12	$ 3 832,59
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 009,65	$ 1 132,50
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 186 778,40	$ 3 810,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
13972	**Pintura Banca en Madera(Esmalte Ext).**		**UN**	**PINTURA**				**$ 58 442,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 547,18	$ 2 547,18
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 100 448,21	$ 3 073,72
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,8500	2,00 %	0,8670	$ 1 670,00	$ 1 447,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 242 588,67	$ 50 943,62
13984	**Pintura Baranda Pasaman2"+Trav11/2"+paral 2"**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 36 177,62**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 48 328,66	$ 1 739,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 92 824,00	$ 3 341,66
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 62 744,34	$ 1 123,12
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 94 471,29	$ 2 182,29
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 1 490,67	$ 273,69
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1745	0,00 %	0,1745	$ 37 009,65	$ 6 458,18
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 247 751,13	$ 21 058,85
20828	**PINTURA BARANDA CERRAMIENTOS M-83 (Sum + Inst)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 32 319,78**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere la intervención en la estructura, por perdida y/o desgaste en pintura y/o fisura en la soldura y/o vandalismo en una zona del parque. Observación: El CIO de referencia corresponde al 12818 Reparación baranda **								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 48 328,66	$ 12 082,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 321,98	$ 1 321,98
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0489	0,00 %	0,0489	$ 100 448,21	$ 4 911,92
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 009,65	$ 370,10
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 34 480,92	$ 413,77
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 264 396,80	$ 13 219,84
12198	**Pintura Baranda M-80 (2 MANOS)**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 29 537,42**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 328,66	$ 2 416,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 854,74	$ 854,74
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 92 824,00	$ 2 784,72
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0230	5,00 %	0,0242	$ 94 471,29	$ 2 286,21
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 1 595,00	$ 227,77
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 141 073,52	$ 3 117,72
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 247 751,13	$ 17 094,83
13985	**Pintura Baranda Pasaman2"+ 2 Trav.11/2"+ paral2"**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 46 022,11**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 48 328,66	$ 1 739,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 92 824,00	$ 3 341,66

1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 62 744,34	$ 1 386,65
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0270	5,00 %	0,0284	$ 94 471,29	$ 2 682,98
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 490,67	$ 304,10
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,2182	0,00 %	0,2182	$ 37 009,65	$ 8 075,51
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 247 751,13	$ 28 491,38
13986	**Pintura Baranda Pasaman2"+ 3 Trav 11/2"+paral2"**		**ML**	**07 Acabados**				**$ 54 593,34**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 48 328,66	$ 1 739,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 92 824,00	$ 3 341,66
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 62 744,34	$ 1 650,18
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0330	5,00 %	0,0347	$ 94 471,29	$ 3 278,15
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 1 490,67	$ 380,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,2371	0,00 %	0,2371	$ 37 009,65	$ 8 774,99
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1430	0,00 %	0,1430	$ 247 751,13	$ 35 428,41
13987	**Pintura Bicicletero (4.8ml tub galv. 11/2")**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 53 324,84**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 48 328,66	$ 1 739,83
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 92 824,00	$ 3 341,66
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 62 744,34	$ 1 650,18
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0290	5,00 %	0,0305	$ 94 471,29	$ 2 881,37
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 1 490,67	$ 380,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,2671	0,00 %	0,2671	$ 37 009,65	$ 9 885,28
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 247 751,13	$ 33 446,40
12659	**Pintura Bituminosa sobre manto existente****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 21 514,75**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,59	$ 485,59
102725	Material	PINTURA BITUMINOSA DE ALUMINIO (1/4 de Galon)	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
102726	Material	RODILLO REPUESTO FELPA DE 9" X3/4"	UN	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 6 079,44	$ 1 302,22
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 247 751,13	$ 6 937,03
10021	**Pintura cerramiento malla eslabonada ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 32 845,55**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 12 789,91	$ 10 231,93
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 200,11	$ 200,11
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 813,76	$ 725,50
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0540	20,00 %	0,0648	$ 94 471,29	$ 6 121,74
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 490,67	$ 152,05
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 141 073,52	$ 141,07
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 186 778,40	$ 4 109,12
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
12796	**Pintura de Lampara Bovedas de Cubierta estadio ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 72 140,08**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
000949	Equipo	CINTURON DE SEGURIDAD	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 80 994,83	$ 8 261,47
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
13695	**Pintura de caneca M-120**		**UN**	**PINTURA**				**$ 112 689,30**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 48 328,66	$ 9 665,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 92 824,00	$ 18 564,80
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 42 126,65	$ 842,53
102904	Material	ESMALTE SINTÉTICO DOMÉSTICO INTERIOR	GLN	0,0440	2,00 %	0,0449	$ 80 908,54	$ 3 632,79
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 595,00	$ 3 190,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15028	**Pintura de elemento metal Esmalte Sintetico(2Manos**		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 1 977,56**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 48 328,66	$ 289,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61,94	$ 61,94

103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 42 126,65	$ 88,47
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0033	8,00 %	0,0036	$ 80 994,83	$ 291,58
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 2 279,15	$ 6,84
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 247 751,13	$ 1 238,76
14447	**Pintura de elemento metalico Anticorrosivo(2Manos)**		**KG**	**04 Estructuras**				**$ 1 902,07**
Calculado para el compejo acuatico porticos metali								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 48 328,66	$ 289,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61,94	$ 61,94
104910	Material	ANTICORROSIVO VERDE OLIVA(CROM. DE ZINC)	GLN	0,0015	8,00 %	0,0016	$ 135 058,04	$ 216,09
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 42 126,65	$ 88,47
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 2 279,15	$ 6,84
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 247 751,13	$ 1 238,76
15491	**Pintura de grafitis sobre muros 3 manos**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 114 106,73**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado EQUIPO Andamio 6 secc Planchones 2 Unid Ruedas 2 Jgs. (4 unid./Jg)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5640	0,00 %	0,5640	$ 12 789,91	$ 7 213,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3560	0,00 %	0,3560	$ 18 035,93	$ 6 420,79
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 48 328,66	$ 2 416,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 008,65	$ 3 008,65
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1880	0,00 %	0,1880	$ 1 813,76	$ 340,99
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,1880	0,00 %	0,1880	$ 2 543,84	$ 478,24
104561	Material	PINTURA POLIURETANO COLOR	GLN	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 195 914,31	$ 12 342,60
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 37 009,65	$ 869,73
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,1720	0,00 %	0,1720	$ 339 871,23	$ 58 457,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 510,63	$ 18 510,63
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
13829	**PINTURA ELECTROSTATICA(Sum+Instalac)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 64 586,64**
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 129,00	$ 60 129,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
20616	**Pintura en Acriltex mate o similar**		**M2**	**PINTURA**				**$ 28 646,93**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 139,35	$ 139,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 813,76	$ 453,44
1023	Material	ACRILTEX SEMIMATE	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 106 485,01	$ 5 430,74
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 10 824,99	$ 110,41
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 9 993,66	$ 101,94
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 339 871,23	$ 13 934,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
10979	**Pintura epoxi base agua 1mano asepsia bajo placa****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 17 653,32**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 202,97	$ 202,97
100656	Material	POXIPOLIAMIDA ANTIHONGO ANTIMOHO 2 COMPONENTES	GLN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 264 418,89	$ 11 105,59
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 275,24	$ 2 275,24
15124	**Pintura epóxica aséptica SIKAGUARD 68 (2manos)**		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 18 865,06**
para enfermeria zonas asepticas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,56	$ 340,56
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 9 993,66	$ 101,94
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 23 428,01	$ 238,97
104933	Material	SIKAGUARD 68 (BRILLANTE) 7.3 Kg	KG	0,3200	3,00 %	0,3296	$ 34 488,00	$ 11 367,24
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0268	0,00 %	0,0268	$ 247 751,13	$ 6 639,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
10978	**Pintura epoxica base agua 1 mano muro asepsia ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 16 747,86**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 190,58	$ 190,58

100656	Material	POXIPOLIAMIDA ANTIHONGO ANTIMOHO 2 COMPONENTES	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 264 418,89	$ 10 576,76
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 247 751,13	$ 3 468,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 158,75	$ 2 158,75
14542	**Pintura epoxica base agua 3 manosmuro/pañete baños**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 59 129,10**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2520	0,00 %	0,2520	$ 12 789,91	$ 3 223,06
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3780	0,00 %	0,3780	$ 1 813,76	$ 685,60
100656	Material	POXIPOLIAMIDA ANTIHONGO ANTIMOHO 2 COMPONENTES	GLN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 264 418,89	$ 23 797,70
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 456 216,46	$ 6 387,03
18081	**PINTURA EPOXICA DUCTOS**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 70 276,09**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 547,12	$ 1 547,12
107394	Mano de Obra	AYUDANTE INST. MECANICAS + PREST	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 88 407,00	$ 30 942,45
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE Nº2 USO INDUST galon	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 87 586,27	$ 3 503,45
108358	Material	LIMPIADOR PARA RUBATEX (POR BOTELLA)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 253 771,95	$ 32 990,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 445 763,97	$ 1 292,72
13534	**Pintura esmalte madera rolliza 3-4"**		**ML**	**PINTURA**				**$ 8 783,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,08	$ 322,08
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0460	2,00 %	0,0469	$ 100 448,21	$ 4 711,02
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 37 009,65	$ 529,24
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 247 751,13	$ 3 220,76
17179	**PINTURA ESMALTE PARA TUBERÍA COLGANTE PVC 1"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 20 609,58**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0052	2,00 %	0,0053	$ 131 657,46	$ 697,78
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17176	**PINTURA ESMALTE PARA TUBERÍA COLGANTE PVC 1/2"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 20 333,10**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0031	2,00 %	0,0032	$ 131 657,46	$ 421,30
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
17177	**PINTURA ESMALTE PARA TUBERÍA COLGANTE PVC 3/4"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 20 477,93**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 813,76	$ 290,20
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0042	2,00 %	0,0043	$ 131 657,46	$ 566,13
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 125 248,12	$ 2 555,06
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 186 778,40	$ 1 905,14

11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
20826	**PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ALTURA HASTA 2,00M**		**M2**	**PINTURA**				**$ 29 212,53**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere para zonas donde no es requerido un andamio, se conservan los insumos y rendimientos del CIO 16241 y se excluyen los item de andamio, arnes y planchon. Observación 1: El CIO de referencia es el 16241 Pintura Esmalte Sintético+Andamios(trabajo altura).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 428,24	$ 428,24
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 66 387,54	$ 2 370,04
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 490,67	$ 149,07
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
13020	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 339 871,23	$ 21 411,89
16241	**Pintura Esmalte Sintético+Andamios(trabajo altura**		**M2**	**PINTURA**				**$ 41 023,48**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 12 789,91	$ 8 057,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 428,24	$ 428,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 1 813,76	$ 326,48
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 66 387,54	$ 2 370,04
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 490,67	$ 149,07
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 37 009,65	$ 755,00
13020	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 339 871,23	$ 21 411,89
13861	**Pintura esmalte tubería 2"**		**ML**	**VARIOS**				**$ 12 475,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 842,35	$ 842,35
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 131 657,46	$ 1 316,57
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 37 009,65	$ 529,24
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0072	2,00 %	0,0073	$ 186 778,40	$ 1 363,48
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 247 751,13	$ 8 423,54
18072	**PINTURA ESPECIAL PARA AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESP**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 4 549,51**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. PINTURA ESPECIAL PARA AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA EN EXTERIOR								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 110,51	$ 110,51
107394	Mano de Obra	AYUDANTE INST. MECANICAS + PREST	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 88 407,00	$ 2 210,18
108358	Material	LIMPIADOR PARA RUBATEX (POR BOTELLA)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
108357	Material	PINTURA ELASTOMERICA PARA RUBATEX	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
10851	**Pintura estructura baloncesto ****		**JGO**	**07 Acabados**				**$ 967 876,94**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 789,91	$ 76 739,46
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 48 328,66	$ 30 447,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 496,86	$ 7 496,86
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 92 824,00	$ 58 479,12
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 94 471,29	$ 96 360,72
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 1 490,67	$ 13 684,35
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 141 073,52	$ 86 336,99
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 37 009,65	$ 75 499,69
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 247 751,13	$ 297 301,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
15778	**PINTURA ESTRUCTURA CUBIERTA ESMALTE**		**KG**	**PINTURA**				**$ 1 349,94**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 12 789,91	$ 102,32
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 18 035,93	$ 72,14
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 48 328,66	$ 96,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34,84	$ 34,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 813,76	$ 7,26
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0024	10,00 %	0,0026	$ 100 448,21	$ 261,17
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0271	2,00 %	0,0276	$ 1 490,67	$ 41,14
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0009	10,00 %	0,0010	$ 37 009,65	$ 37,01
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 339 871,23	$ 679,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 176 622,76	$ 17,66

13307	**Pintura estructura Futbol (con Compresor) ****		**JGO**	**07 Acabados**				**$ 631 123,08**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 789,91	$ 25 579,82
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 92 824,00	$ 34 809,00
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 84 319,00	$ 42 159,50
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	1,2900	10,00 %	1,4190	$ 100 448,21	$ 142 536,01
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 1 490,67	$ 12 163,87
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	10,00 %	0,1100	$ 37 009,65	$ 4 071,06
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,8300	0,00 %	0,8300	$ 247 751,13	$ 205 633,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 445 763,97	$ 133 729,19
10855	**Pintura estructura microfutbol (con Brocha) ****		**JGO**	**07 Acabados**				**$ 412 130,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 814,76	$ 9 814,76
002441	Material	BROCHA 3" CERDA NATURAL mango plastico	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 7 867,63	$ 1 364,25
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,3900	10,00 %	0,4290	$ 94 471,29	$ 40 528,18
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 1 490,67	$ 9 122,90
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 141 073,52	$ 18 706,35
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0600	10,00 %	0,0660	$ 37 009,65	$ 2 442,64
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,7750	0,00 %	0,7750	$ 247 751,13	$ 192 007,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 445 763,97	$ 133 729,19
13030	**Pintura estructura microfutbol (con Compresor) ****		**JGO**	**07 Acabados**				**$ 346 547,75**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 48 328,66	$ 14 498,60
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,3900	10,00 %	0,4290	$ 100 448,21	$ 43 092,28
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 1 490,67	$ 9 122,90
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 141 073,52	$ 18 706,35
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0600	10,00 %	0,0660	$ 37 009,65	$ 2 442,64
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 445 763,97	$ 133 729,19
12801	**Pintura Exterior Gris Basalto (3 Manos)**		**M2**	**07 Acabados**				**$ 42 654,15**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado RENDIMIENTO: Rendimiento aprox. de 9 m2 /galón a 2 manos Ver Descripción Técnica en Insumo.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 102,49	$ 1 102,49
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 24,70	$ 2,52
102891	Material	LIJA TELA PABMERIL PLIEGO 9X11" GRANO 150	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 296,48	$ 661,20
102890	Material	PINTURA ACRILICA MURALLA GRIS BASALTO	GLN	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 105 430,31	$ 18 819,31
104137	Material	RODILLO 3" FELPA MANGO PLASTICO PARA VINILO	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 3 755,87	$ 18,78
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 247 751,13	$ 22 049,85
13974	**Pintura guardaescoba h=0.10m (2 manos)**		**ML**	**PINTURA**				**$ 6 041,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 235,36	$ 235,36
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 2 578,78	$ 263,04
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0042	2,00 %	0,0043	$ 94 471,29	$ 406,23
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 247 751,13	$ 4 707,27
15788	**Pintura Modulo- M-3(retir.pint+anticorrosivo+pint)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 357 562,08**
dos manos de esmalte + una mano de anticorrosivo								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 328,66	$ 48 328,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 62 795,40	$ 62 795,40
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 92 824,00	$ 69 618,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	1,7500	5,00 %	1,8375	$ 100 448,21	$ 184 573,59
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 1 490,67	$ 12 163,87

101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 125 248,12	$ 106 460,90
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,5250	2,00 %	0,5355	$ 37 009,65	$ 19 818,67
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,6300	2,00 %	0,6426	$ 186 778,40	$ 120 023,80
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 247 751,13	$ 619 377,83
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79
13923	**PINTURA MODULO M-3A**		**UN**	**PINTURA**				**$ 875 215,93**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 219,84	$ 13 219,84
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 92 824,00	$ 46 412,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 42 126,65	$ 21 484,59
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 80 994,83	$ 170 089,14
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 1 670,00	$ 13 627,20
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 125 248,12	$ 76 651,85
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 396,80	$ 264 396,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 445 763,97	$ 245 170,18
13014	**Pintura Modulo M-5 Columpio ****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 728 480,00**
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 92 824,00	$ 92 824,00
103045	Material	PINTURA MODULO M-5 COLUMPIO (TODO COSTO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 635 656,00	$ 635 656,00
13354	**PINTURA PARA RAMPAS DE BISICROSS**		**M2**	**VARIOS**				**$ 115 419,91**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 48 328,66	$ 7 732,59
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 92 824,00	$ 14 851,84
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 88 407,00	$ 14 145,12
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 149 358,00	$ 23 897,28
103557	Material	ANTICORROSIVO GRIS A BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 70 955,49	$ 8 684,95
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 42 126,65	$ 2 148,46
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 279,15	$ 683,75
103558	Material	PINTURA TRAFICO 653	GLN	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 0,00	$ 0,00
103556	Material	PISTOLA DE PINTURA EN ALUMINIO	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 94 172,40	$ 15 067,58
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 186 778,40	$ 22 413,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
12936	**Pintura pasamanos en madera - STPM****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 58 149,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 792,00	$ 1 792,00
103019	Material	BARNIZ 559 PINTUCO **	GLN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 0,00	$ 0,00
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 80 994,83	$ 14 579,07
000514	Material	LIJA MADERA CAR 12	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 0,00	$ 0,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 37 009,65	$ 1 480,39
12433	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 0:2+PREST.**	JRN	0,1963	0,00 %	0,1963	$ 182 577,16	$ 35 839,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
20782	**PINTURA POLIURETANO BROCHA+RODILLO (Sum+Instalac)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 53 279,45**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
2439	Material	BROCHA 2" CERDA NATURAL mango plástico	UN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 4 490,00	$ 291,85
104135	Material	PINTURA POLIURETANO GRIS/NEGRO(DUPONT)+DISOLVENTE	GLN	0,0350	5,00 %	0,0368	$ 337 786,70	$ 12 430,55
104137	Material	RODILLO 3" FELPA MANGO PLASTICO PARA VINILO	UN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 3 755,87	$ 244,13
13847	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. **	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 431 991,32	$ 35 855,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
20755	**Pintura poliuretano(Sum+Instalac)**		**M2/DD**	**PINTURA**				**$ 36 609,45**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0469	0,00 %	0,0469	$ 48 328,66	$ 2 266,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 250,99	$ 250,99
104135	Material	PINTURA POLIURETANO GRIS/NEGRO(DUPONT)+DISOLVENTE	GLN	0,0257	0,00 %	0,0257	$ 337 786,70	$ 8 681,12
13847	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. **	JRN	0,0581	0,00 %	0,0581	$ 431 991,32	$ 25 098,70
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0007	0,00 %	0,0007	$ 445 763,97	$ 312,03
13848	**PINTURA POLIURETANO(Sum+Instalac)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 64 715,97**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 48 328,66	$ 3 141,36

104135	Material	PINTURA POLIURETANO GRIS/NEGRO(DUPONT)+DISOLVENTE	GLN	0,0350	5,00 %	0,0368	$ 337 786,70	$ 12 430,55
13847	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. **	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 431 991,32	$ 35 855,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
13056	**PINTURA POSTE EXTERIOR**		**UN**	**VARIOS**				**$ 20 151,44**
002442	Equipo	BROCHA DE CERDA 5"	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 361,38	$ 361,38
102456	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD) HR	HR	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 10 951,00	$ 3 613,83
001039	Material	ESMALTE SINTETICO UNICOLOR BLANCO PHILAAC 2171	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 103 088,49	$ 10 515,03
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0127	0,00 %	0,0127	$ 445 763,97	$ 5 661,20
12230	**Pintura puerta 2m x 0.8m p. electrostática gris****		**UN**	**07 Acabados**				**$ 244 137,50**
13829	Sub-análisis	PINTURA ELECTROSTATICA(Sum+Instalac)	M2	3,6000	5,00 %	3,7800	$ 64 586,64	$ 244 137,50
13853	**PINTURA SIKA COLOR C (3 MANOS) + ANDAMIO>10m ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 82 011,42**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5640	0,00 %	0,5640	$ 12 789,91	$ 7 213,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 555,31	$ 1 555,31
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 1 813,76	$ 507,85
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 2 543,84	$ 457,89
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 10 824,99	$ 110,41
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 2 578,78	$ 567,33
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 2 279,15	$ 71,79
104090	Material	RODILLO OVEJERO (Lana)	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 5 941,48	$ 62,39
100235	Material	SikaColor C (toxement Acrisello) verde 25 kg**	GLN	0,4622	10,00 %	0,5084	$ 74 847,00	$ 38 052,21
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 339 871,23	$ 30 248,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
13854	**PINTURA SIKA COLOR C microesferas + ANDAMIO>10m ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 86 471,09**
de 8 a 10 gal por metro cuadrado								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5640	0,00 %	0,5640	$ 12 789,91	$ 7 213,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 706,55	$ 1 706,55
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 1 813,76	$ 507,85
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 2 543,84	$ 457,89
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 10 824,99	$ 110,41
103088	Material	CINTA ENMASCARAR 1/2 X 40MTS MULTIPROPÓSITO	UN	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 2 578,78	$ 567,33
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 2 279,15	$ 71,79
101736	Material	MICROESFERA REFLECTIVA PARA PINTURA TRAFICO **	KG	0,1100	10,00 %	0,1210	$ 10 608,11	$ 1 283,58
104090	Material	RODILLO OVEJERO (Lana)	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 5 941,48	$ 62,39
100235	Material	SikaColor C (toxement Acrisello) verde 25 kg**	GLN	0,4622	10,00 %	0,5084	$ 74 847,00	$ 38 052,21
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0979	0,00 %	0,0979	$ 339 871,23	$ 33 273,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
20798	**PINTURA SINTETICA + ANTICORROSIVO DE ESTRUCTURA PERGOLA Y COLUMNAS (INCLUYE DESMONTE Y REINSTALACION DE CUBIERTA EN POLICARBONATO CON ANDAMIO) SUM+INS**		**UN**	**VARIOS**				**$ 124 730,01**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 789,91	$ 2 557,98
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 48 328,66	$ 7 249,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 339,48	$ 3 339,48
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 92 824,00	$ 13 923,60
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 94 471,29	$ 5 951,69
101478	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) CROMATO DE ZINC VERDE OLIVA	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 125 248,12	$ 2 630,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 242 588,67	$ 4 851,77
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13794	**PINTURA TRAFICO 0.70m**		**ML**	**PINTURA**				**$ 13 334,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 327,49	$ 327,49

000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 10 824,99	$ 552,07
1060	Material	PINTURA TRAFICO BLANCO	GLN	0,0380	10,00 %	0,0418	$ 119 172,74	$ 4 981,42
104090	Material	RODILLO OVEJERO (Lana)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 5 941,48	$ 121,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 242 588,67	$ 6 549,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
13454	**Pintura vinilo Techo(2 manos) ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 15 719,47**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 64 694,35	$ 1 293,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0538	0,00 %	0,0538	$ 18 035,93	$ 970,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 752,21	$ 752,21
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 1 813,76	$ 302,35
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 824,99	$ 108,25
102726	Material	RODILLO REPUESTO FELPA DE 9" X3/4"	UN	0,0650	2,00 %	0,0663	$ 6 079,44	$ 403,07
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 74 828,09	$ 3 539,37
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0269	0,00 %	0,0269	$ 247 751,13	$ 6 664,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
16063	**Pintura vinilo tipo 1 cieloraso (3 manos)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 21 001,55**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 64 694,35	$ 646,94
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0538	0,00 %	0,0538	$ 18 035,93	$ 970,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 127,08	$ 1 127,08
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 1 813,76	$ 302,35
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 10 824,99	$ 162,37
102726	Material	RODILLO REPUESTO FELPA DE 9" X3/4"	UN	0,0975	0,00 %	0,0975	$ 6 079,44	$ 592,75
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 74 828,09	$ 5 088,31
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0403	0,00 %	0,0403	$ 247 751,13	$ 9 984,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 176 622,76	$ 1 324,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
12210	**Pintura vinilo tipo 1 sobre dry wall 2 manos ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 21 225,40**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3280	0,00 %	0,3280	$ 12 789,91	$ 4 195,09
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 18 035,93	$ 1 478,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 536,19	$ 536,19
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6560	0,00 %	0,6560	$ 1 813,76	$ 1 189,83
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 10 824,99	$ 110,41
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 1 490,67	$ 31,90
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 9 993,66	$ 101,94
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 68 942,54	$ 2 840,43
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 247 751,13	$ 10 157,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0033	0,00 %	0,0033	$ 176 622,76	$ 582,86
10350	**Pintura vinilo Tipo1(3 manos sobre estuco) ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 11 861,73**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 577,53	$ 577,53
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 670,00	$ 835,00
102726	Material	RODILLO REPUESTO FELPA DE 9" X3/4"	UN	0,0650	2,00 %	0,0663	$ 6 079,44	$ 403,07
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 68 942,54	$ 4 260,65
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 246 919,62	$ 5 432,23
10931	**PINTURA Y ARREGLO VIGAS I (RIELES) CAMPIN*****		**ML**	**PINTURA**				**$ 32 975,94**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 200,68	$ 200,68
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 62 744,34	$ 4 392,10
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 100 448,21	$ 7 101,69
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 490,67	$ 2 236,01
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 37 009,65	$ 2 616,58
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0405	0,00 %	0,0405	$ 247 751,13	$ 10 033,92
13924	**PINTURA Y DEMARCACIÓN TABLERO BALONCESTO**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 57 179,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51

002441	Material	BROCHA 3" CERDA NATURAL mango plastico	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 7 867,63	$ 1 966,91
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 42 126,65	$ 2 148,46
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 131 657,46	$ 20 143,59
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 670,00	$ 1 703,40
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14
00349	**PIRLAN 0.10 FLORMORADO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 66 671,01**
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 0,00	$ 0,00
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 3 846,31	$ 538,48
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49,93	$ 99,86
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2715	0,00 %	0,2715	$ 243 214,26	$ 66 032,67
00350	**PIRLAN ALUMINIO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 9 970,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 224,45	$ 224,45
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 36 090,00	$ 2 255,63
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 78,00	$ 4,68
000515	Material	PIRLAN ALUMINIO DORADO	ML	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 61,37	$ 3,68
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0303	0,00 %	0,0303	$ 246 919,62	$ 7 481,66
00351	**PIRLAN CEDRO CAQUETA (0.10)**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 68 773,58**
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 23 916,62	$ 2 152,50
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 3 846,31	$ 538,48
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49,93	$ 49,93
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2715	0,00 %	0,2715	$ 243 214,26	$ 66 032,67
00407	**PIRLAN DUCHA ARQUICER MACEDONIA 25x35**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 86 676,11**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 87 609,00	$ 76 219,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24,70	$ 0,99
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 1 942,14	$ 1 126,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,5400	3,00 %	2,6162	$ 758,35	$ 1 984,00
332	Material	ENCHAPE MACEDONIA 25x35 CRNA	M2	0,2300	5,00 %	0,2415	$ 30 413,46	$ 7 344,85
00408	**PIRLAN DUCHA PORCELANA 20x30**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 79 273,47**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 87 609,00	$ 76 219,83
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 24,70	$ 0,99
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 1 942,14	$ 1 126,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,5400	0,00 %	2,5400	$ 758,35	$ 1 926,21
102443	Material	ENCHAPE CLASICA MADRID 20*30 CRNA	M2	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
14968	**PIRLAN EN ALUMINIO (SUM + INST)**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 7 298,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 311,16	$ 311,16
104737	Material	BOQUILLA CONCOLOR FLEX /STON MIX-LATEX	KG	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 0,00	$ 0,00
104594	Material	PIRLAN EN ALUMINIO	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	2,00 %	0,0015	$ 543 103,53	$ 814,66
10649	**Pirlán Gravilla lavada ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 16 969,70**
Utilizado en Módulos Administrativos para separar espacios o tipos de material, entre baños y corredores o entre cerámica y vinisol.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 268,54	$ 268,54
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0045	5,00 %	0,0047	$ 187 014,96	$ 878,97
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0547	0,00 %	0,0547	$ 242 588,67	$ 13 269,60
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0045	5,00 %	0,0047	$ 543 103,53	$ 2 552,59
00352	**PIRLAN LADRILLO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 45 373,01**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 87 609,00	$ 22 778,34
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	14,2800	3,00 %	14,7084	$ 1 185,39	$ 17 435,19
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0090	5,00 %	0,0095	$ 543 103,53	$ 5 159,48
12331	**PISAVIDRIO (Sum+Inst.)**		**ML**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 10 827,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 515,57	$ 515,57
102351	Material	PISAVIDRIO CALIBRE 20	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
102352	Material	TORNILLO PARA LÁMINA 8X9/16"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 264 396,80	$ 10 311,48

15566	**Piscina niños cambio transductor MESCON**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
Este item hace parte del contrato de mantenimiento No.1463 de 2014 complejo acuatico, radicado No. 20146100263643 incluye: Herramienta y equipo, Materiales, Transporte y Mano de obra.								
105378	Material	PT100 piscinas complejo acuatico	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
15564	**Piscina olimpica, cambio de PLC Easy**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 965 455,00**
Este item hace parte del contrato de mantenimiento No.1463 de 2014 complejo acuatico, radicado No. 20146100263643 incluye: Herramienta y equipo, Materiales, Transporte y Mano de obra.								
105374	Material	Piscina olimpica, cambio de PLC Easy	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 965 455,00	$ 965 455,00
01011	**PISCINAS SEMIOLIMPICA 25M X 13M PROF.PROM 1.60**		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 301 561 292,48**
Obra civil								
003331	Material	CINTA SIKA PVC V-15	ML	76,0000	0,00 %	76,0000	$ 26 788,01	$ 2 035 888,76
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	75,6900	0,00 %	75,6900	$ 528 309,00	$ 39 987 708,21
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	1 350,4000	0,00 %	1 350,4000	$ 101 348,00	$ 136 860 339,20
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 871 303,98	$ 2 178 259,95
00391	Sub-análisis	ENCHAPE PARED CLASICA MADRID 20*30 CRNA	M2	446,6000	0,00 %	446,6000	$ 33 381,15	$ 14 908 021,59
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	655,2000	0,00 %	655,2000	$ 136 615,70	$ 89 510 606,64
00353	Sub-análisis	GRANITO FUNDIDO Y PULIDO EN SITIO + DILAT. BRONCE.	M2	60,8000	0,00 %	60,8000	$ 210 997,19	$ 12 828 629,15
00281	Sub-análisis	Refuerzo acero placa maciza.37000	TN	0,2184	0,00 %	0,2184	$ 6 130 918,15	$ 1 338 992,52
00282	Sub-análisis	Refuerzo acero placa maciza.60000	TN	0,3120	0,00 %	0,3120	$ 6 130 918,15	$ 1 912 846,46
00402	**Pisi Gerflor 2mm Inst. KONKER**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
000356	Subcontrato	PISO GERFLOR 1.5mm.Inst. KONKER	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
19285	**PISO ACQUAFLOOR FIJACION TIPO CLIC CEFE COMETAS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 143 471,03**
PISO EN PVC CON SISTEMA DE FIJACION TIPO CLIC (ACQUAFLOOR) - PISO ACQUAFLOOR CLIC 5 MM - ROBLE TROPICO.								
SUMINISTRO + INSTALACION								
CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).								
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 377,38	$ 377,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 75,48	$ 75,48
102170	Material	PISO ACQUAFLOOR CLIC5MM ROBLE TROPICO CEFE COMETAS	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 131 500,00	$ 135 445,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 334 502,84	$ 6 690,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
17351	**PISO AUDITORIO-ALFOMBRA ALTO TRAFICO REF KANSAS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 7 800,76**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
PISO AUDITORIOS EN ALFOMBRA DE ALTO TRAFICO - HUELLA + CONTRAHUELLA. ROLLO REF. KANSAS DE COL-ALFOMBRAS O EQUIVALENTE COLOR GRIS OSCURO ARGOLLADA CON POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE MASTICO Y PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE. MEDIDO EN PLANTA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 262,83	$ 262,83
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 87 609,00	$ 5 256,54
107300	Material	Alfombra tipo kansas de colalfombras o equivalente	M2	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 52,57	$ 52,57
102845	Material	PEGANTE PARA ALFOMBRA	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
18056	**PISO AUDITORIO-ALFOMBRA TRAFICO REF KANSAS CDRC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 13 513,09**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
PISO AUDITORIOS EN ALFOMBRA DE ALTO TRAFICO - HUELLA + CONTRAHUELLA. ROLLO REF. KANSAS DE COL-ALFOMBRAS O EQUIVALENTE COLOR GRIS OSCURO ARGOLLADA CON POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDAD. INCLUYE MASTICO Y PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE. MEDIDO EN PLANTA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 532,28	$ 532,28
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 87 609,00	$ 5 256,54
107300	Material	Alfombra tipo kansas de colalfombras o equivalente	M2	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 106,46	$ 106,46
102845	Material	PEGANTE PARA ALFOMBRA	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 179 632,94	$ 5 388,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
10388	**Piso balastro con estructura 5.3-A EspejoAgua ** **		**M2**	**05 Pisos**				**$ 221 673,07**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 966,53	$ 1 966,53
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 567 232,15	$ 23 823,75
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 187 014,96	$ 11 781,94
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 118 915,66	$ 9 156,51
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 223,06	$ 489,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1655	0,00 %	0,1655	$ 242 588,67	$ 40 148,42
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
14519	**Piso Bald. Grano Marmol Vibropr. GR-5 33x33 pulida**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 140 608,71**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 094,66	$ 1 094,66
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 64 114,24	$ 66 037,67
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4300	5,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1484	0,00 %	0,1484	$ 242 588,67	$ 36 000,16
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0143	2,00 %	0,0146	$ 538 625,56	$ 7 863,93
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
11443	**PISO BALDOSA ALFA GRANILLA GRIS 30x30**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 48 638,01**
101120	Material	BALDOSA ALFA GRANILLA GRIS 30x30	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1516	0,00 %	0,1516	$ 246 919,62	$ 37 433,01
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
14544	**Piso Baldosa Grano Marmol 0,60x0,30color perlatocl**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 132 664,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,37	$ 1 333,37
104591	Material	Baldosa Grano de Marmol 30 x 60 PerlatoClaroAlfa	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 713,00	$ 73 713,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 1 942,14	$ 1 200,24
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 938,26	$ 9 691,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 246 919,62	$ 44 445,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
12370	**Piso Baldosa Grano Marmol Viboprensado GR-5 33x33**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 138 210,78**

INSTALACIÓN
•Se debe partir de placas niveladas, limpias y libres de agentes que interfieran el pegue.
•Reparta el material en seco para ubicar los cortes en lugares poco visibles.
•Prepare el mortero de pegue en las siguientes proporciones:
Tráfico vehicular: 3 partes de arena por una parte de cemento gris.
Tráfico peatonal: 4 partes de arena por una parte de cemento gris.
•Humedezca abundantemente la placa sobre la que estampillará la baldosa.
•Se recomienda aplicar una lechada de agua cemento sobre el mortero para garantizar una correcta adherencia entre el mortero y la cara de revés de la baldosa (consumo aprox. 3 bultos/m2).
•Instale las líneas maestras y nivele utilizando boquillera metálica.
•Estampille la baldosa realizando la fuerza con una porra de caucho, guiándose con hilo y ayuda de la boquillera.
•La dilatación recomendada entre los lados de la baldosa es de 2 a 3 mm. Nunca instale a tope.
•Una vez termine de instalar un área, proceda a efectuar una limpieza cuidando de no dejar residuos secos ni húmedos sobre la superficie y las juntas para evitar el riesgo de manchas o coloraciones no deseadas en la boquilla.
•24 horas después de terminada la instalación, prepare la boquilla necesaria para unos 10 m2 (2 Kg/m2).
•Esparza la mezcla con un cepillo de caucho. La mezcla se debe aplicar en 2 etapas de idéntica proporción polvo: agua (2:1), espaciadas por un tiempo prudencial de 30 minutos.
•Esperar un mínimo de 6 días de fraguado de la boquilla antes de iniciar el pulimento del piso. Se recomienda humedecer el piso 24 horas después de emboquillado y durante los primeros 5 días.
•Cuando el piso no presente humedades, encere con cera líquida neutra y brille.
•Para los casos en que la superficie será pulida, inicie este procedimiento 8 días después de haber instalado y emboquillado la baldosa, para asegurar que esta no se desprenda.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 64 114,24	$ 67 319,95
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 942,14	$ 2 000,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0390	2,00 %	0,0398	$ 538 625,56	$ 21 437,30
19355	**Piso Bloque de Cemento10x10x6cm+Mortero1:4**		**M2**	**PISOS**				**$ 109 148,77**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 367,87	$ 1 301,04

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 758,77	$ 1 758,77
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 1 239 448,70	$ 1 115,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 178 902,34	$ 7 370,78
102365	Material	BloqueCementoCuadradoGris(10x10x6cm)Suministro	UN	100,0000	0,00 %	100,0000	$ 474,00	$ 47 400,00
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 278 151,67	$ 278,15
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,0010	3,00 %	0,0010	$ 758,35	$ 0,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 242 588,67	$ 35 175,36
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 80 256,93	$ 802,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
11932	**Piso Carbonilla e=0.10 estructura + geotxtil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 151 765,10**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 684,72	$ 1 684,72
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 41 657,35	$ 354,09
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 133 532,21	$ 21 031,32
101150	Material	CARBONILLA ESCORIA CON TRANSPORTE	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 153 300,00	$ 16 096,50
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 3 603,00	$ 4 539,78
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 179 632,94	$ 808,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
15365	**Piso Caucho recic Pigment 5 cm Sum+Inst**		**M2**	**PISOS**				**$ 0,00**
105162	Material	Piso CauchoRecicPigment 5cm Sum+Inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16671	**Piso Caucho recicl 10cm (EPDM 1cm+SBR 9cm sum+inst**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 661 640,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106649	Material	Piso Caucho recicl 10cm (EPDM 1cm+SBR 9cm sum+inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 661 640,00	$ 661 640,00

16672	**Piso Caucho recicl 11cm (EPDM 1cm+SBR 10cm sum+ins**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 719 950,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106650	Material	Piso Caucho recicl 11cm (EPDM 1cm+SBR 10cm sum+ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 719 950,00	$ 719 950,00
16673	**Piso Caucho recicl 12cm (EPDM 1cm+SBR 11cm sum+ins**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 777 070,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106651	Material	Piso Caucho recicl 12cm (EPDM 1cm+SBR 11cm sum+ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 777 070,00	$ 777 070,00
16674	**Piso Caucho recicl 13cm (EPDM 1cm+SBR 12cm sum+ins**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 835 334,01**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106652	Material	Piso Caucho recicl 13cm (EPDM 1cm+SBR 12cm sum+ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 835 334,01	$ 835 334,01

16667	**Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 271 741,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 271 741,00	$ 271 741,00

16675	**Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 351 748,65**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106642	Material	Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 351 748,65	$ 351 748,65

16676	**Piso Caucho recicl 4cm (EPDM 1cm+SBR 3cm sum+inst**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 362 355,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106643	Material	Piso Caucho recicl 4cm (EPDM 1cm+SBR 3cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 362 355,00	$ 362 355,00
16677	**Piso Caucho recicl 5cm (EPDM 1cm+SBR 4cm sum+inst)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 403 410,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106644	Material	Piso Caucho recicl 5cm (EPDM 1cm+SBR 4cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 403 410,00	$ 403 410,00

16678	**Piso Caucho recicl 6cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 431 732,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106645	Material	Piso Caucho recicl 6cm (EPDM 1cm+SBR 5cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 732,00	$ 431 732,00
16668	**Piso Caucho recicl 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 490 280,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106646	Material	Piso Caucho recicl 7cm (EPDM 1cm+SBR 6cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 490 280,00	$ 490 280,00
16669	**Piso Caucho recicl 8cm (EPDM 1cm+SBR 7cm sum+inst)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 601 811,56**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106647	Material	Piso Caucho recicl 8cm (EPDM 1cm+SBR 7cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 601 811,56	$ 601 811,56

16670	**Piso Caucho recicl 9cm (EPDM 1cm+SBR 8cm sum+inst)**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 604 520,00**

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.

Alcance

Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.

Especificación

Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.

La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.

Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.

El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).

El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.

Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.

El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.

Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.

El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.

El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.

Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).

Instalación

Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.

El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.

También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.

Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas

deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

106648	Material	Piso Caucho recicl 9cm (EPDM 1cm+SBR 8cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 604 520,00	$ 604 520,00

18577	**Piso caucho tapete para proteción de impactos**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 234 370,44**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Piso caucho tapete para proteción de impactos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 184,14	$ 2 184,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 436,83	$ 436,83
103621	Material	PEGANTE ADHESIVO 10	GLN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 103 029,61	$ 10 302,96
103636	Material	Piso Everlast Caucho 61x61 - 8 mm* Basic Black	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 174 194,44	$ 177 678,33
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 246 919,62	$ 41 976,34
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

14381	**Piso caucho tipo Everlast 8 mm (instalación)****	**M2**	**VARIOS**		**$ 55 102,70**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 123,51	$ 2 123,51
103621	Material	PEGANTE ADHESIVO 10	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 103 029,61	$ 10 509,02
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1720	0,00 %	0,1720	$ 246 919,62	$ 42 470,17

13460	**Piso caucho tipo Everlast 8 mm ****	**M2**	**VARIOS**		**$ 229 297,14**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 123,51	$ 2 123,51
103621	Material	PEGANTE ADHESIVO 10	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 103 029,61	$ 10 509,02
103636	Material	Piso Everlast Caucho 61x61 - 8 mm* Basic Black	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 194,44	$ 174 194,44
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1720	0,00 %	0,1720	$ 246 919,62	$ 42 470,17

00941	**PISO CLASICO VENECIA 34x34 CRNA**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 47 532,96**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 759,21	$ 1 759,21

70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
001795	Material	PISO CLASICO VENECIA 34 x 34 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11530	**Piso con tablón gres grafilado.30x30****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 291 260 375,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 200 507,35	$ 11 200 507,35
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
101172	Material	TABLON GRES GRAFILADO(30X30) ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 34 780,99	$ 36 520,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1 134,0000	0,00 %	1 134,0000	$ 246 919,62	$ 280 006 849,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 543 103,53	$ 11 187,93
10121	**Piso concreto endurecido estriado a=30cm e=5cm****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 182 408,73**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO Dim de la malla = 6 X 2.35 Area total de malla = 14.1 M2 Rendimiento/M2 = 1/14.1 = 0.07								
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 81 447,81	$ 2 443,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 307,49	$ 4 307,49
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 31 339,48	$ 62,68
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 576 079,24	$ 29 668,08
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 512 346,00	$ 1 280,87
9428	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 6.5 mm x 6.5 mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 279 157,34	$ 21 495,12
699	Material	ROCKTOP ROJO (30 Kg)	KG	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 4 278,62	$ 25 671,72
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 338 208,20	$ 33 820,82
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	25,00 %	0,3125	$ 203 707,25	$ 63 658,52
13313	**PISO CORONA CASIOPEA O AVOREO****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 52 713,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 839,53	$ 839,53
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
103416	Material	Boquilla para piso**	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 938,26	$ 9 885,13
103506	Material	PISO CORONA CASIOPEA , O , AVOREO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 246 919,62	$ 41 976,34
12864	**PISO CORSARIO NEGRO 1.2MM (Sum+Inst).*****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 7 555,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
102945	Material	PEGANTE PARA PISO CAUCHO CORSARIO/TOPEROL	GLN	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 0,00	$ 0,00
102944	Material	PISO CORSARIO COLORES ANCHO=1.40M***	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
15706	**PISO DECK MADERA WPC- MARRON(Sum+Inst)**		**M2**	**PISOS**				**$ 444 955,39**
105576	Material	PISO DECK MADERA WPC-CHOCOLATE/MARRON+Acc+Est	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 854,00	$ 349 854,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3650	0,00 %	0,3650	$ 246 919,62	$ 90 125,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 445 763,97	$ 3 209,50
13950	**PISO DECK PLASTICO 40%MADER-60%PLAST-TAB.14CM**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 1 031 201,00**
104200	Material	DECK PLASTICO 40% MADER-60%PLASTIC;A-15CM-INTERIOR	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 031 201,00	$ 1 031 201,00
16548	**PISO EASYDECK AQUA G 30.48X30.48**		**M2**	**PISOS**				**$ 174 578,98**
106411	Material	PISO EASYDECK AQUA GRIS 30.48X30.48	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 143 537,41	$ 143 537,41
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 246 919,62	$ 30 864,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
12951	**PISO EN AGLOMERADO QUINTUPLEX CEFE COMETAS**		**M2**	**PISOS**				**$ 77 116,60**
Piso Laminado 10 milimetros AC5-35 INCLUYE Guardaescoba para piso laminado nacional Guardaescoba 6.8x1.3cm 2.4m, POLISEC PAVCO, YUMBOLON 2 mm VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 904,53	$ 904,53
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 180,91	$ 180,91

101558	Material	GUARDA ESCOBA PARA PISO LAMINADO CEFE COMETAS	ML	0,6300	2,00 %	0,6426	$ 6 208,00	$ 3 989,26
101559	Material	Piso Laminado 10 milímetros AC5-35 CEFE COMETAS	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 49 900,00	$ 50 898,00
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 750,00	$ 765,00
104645	Material	YUMBOLON 2 mm	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 220,00	$ 2 264,40
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 176 622,76	$ 830,13
10083	**Piso en arena de guamo e=0.15 m ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 18 608,48**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1500	30,00 %	0,1950	$ 76 268,24	$ 14 872,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 134,11	$ 134,11
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100347	Material	Arena del Guamo **	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0049	0,00 %	0,0049	$ 179 632,94	$ 880,20
12390	**Piso en arena e=0.04 m ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 11 639,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 385,72	$ 385,72
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0400	1,00 %	0,0404	$ 133 532,21	$ 5 394,70
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 242 588,67	$ 3 396,24
11795	**Piso en arena e=0.10 m ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 19 731,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 385,72	$ 385,72
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 133 532,21	$ 13 486,75
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 242 588,67	$ 3 396,24
16061	**Piso en arena suelta e=0.13m con geocelda suds**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 81 498,46**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
incluye
transporte de escombros

Sistemas SUDS.

PARQUEADERO EN GRAVILLA SUELTA CON ESTRUCTURA GEOCELDA

Incluye
excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=6cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=7cm),geotextil NT-1800 de pavco o similar; y compactación mecánica. Altura de gravilla=13cm. confinamiento con geocelda h=12cm. Cargue y retiro de escombros, Suministro e instalacion de materiales.

Condiciones geometricas

altura de la estructura13 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
altura geocelda 12 cm
queda 1 cm sobre la geocelda para proteccion del material.

Descripción

Una vez realizada la excavacion y llegndo a la subrasante, se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igulamente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que debe alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, Los traslapos del geotextil serán de 25 cm.

Sobre esta tela se extendará la geocelda, siguiendo los procedimientos y recomendaciones del fabricante del material.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=1/2" y la segunda de 7 cm en gravilla de d=3/4". (la capa en contacto con las llantas sera la más gruesa) este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la segunda capa con parte del materal de la primera capa.
Este ultimo material deberá ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.
Gravilla tamiz ½ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1300	30,00 %	0,1690	$ 76 268,24	$ 12 889,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,44	$ 1 091,44
100347	Material	Arena del Guamo **	M3	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 0,00	$ 0,00

105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 35 962,00	$ 37 760,10
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 176 622,76	$ 1 465,97

17141	**PISO EN BALDOSA COLOR GRANO FIRENZE FONDO HABANA A**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 96 390,77**

DESCRIPCIÓN CONSULTORIA CENTRO, RECREATIVO Y CULTURAL PARQUE TUNAL:

PISO EN BALDOSA COLOR GRANO FIRENZE FONDO HABANA ACABADO LISO DE ROCA O EQUIVALENTE - FORMATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E: 0.05 M.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 887,82	$ 1 887,82
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4515	0,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 377,56	$ 377,56
108011	Material	PISO EN BALDOSA COLOR GRANO FIRENZE FONDO HABANA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1484	0,00 %	0,1484	$ 242 588,67	$ 36 000,16
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 543 103,53	$ 28 512,94
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93

17361	**PISO EN BALDOSA DE GRANO FONDO GRIS - GRANO GRIS #**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 117 665,46**

DESCRIPCIÓN TECNICA:

PISO EN BALDOSA DE GRANO FONDO GRIS - GRANO GRIS #1 - FORMATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E: 0.05 M.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 833,46	$ 1 833,46
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 64 114,24	$ 66 037,67
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6200	0,00 %	0,6200	$ 1 942,14	$ 1 204,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 366,69	$ 366,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1484	0,00 %	0,1484	$ 242 588,67	$ 36 000,16
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 543 103,53	$ 10 862,07

11358	**Piso en Baldosin de Granito 33x33** BH-1**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 92 323,71**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,37	$ 1 333,37
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,8500	0,00 %	2,8500	$ 24,70	$ 70,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 174 054,72	$ 3 550,72
100997	Material	BALDOSIN DE GRANITO BLANCO 33x33 BH-1	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 53 200,00	$ 54 796,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 942,14	$ 2 000,40
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 758,35	$ 3 905,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 246 919,62	$ 26 667,32

11726	**Piso en Baldosin Granito Marmol(Fontanar)****	**M2**	**05 Pisos**	**$ 236 585,65**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5100	30,00 %	0,6630	$ 76 268,24	$ 50 565,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 214,29	$ 2 214,29
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 89 683,49	$ 13 452,52
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000293	Material	BALDOSIN GRANITO MARMOL Blc.#4 Base blanco 33 x33	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 11 290,01	$ 26 079,92
001623	Material	MORTERO 3500 PSI Cte.	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0300	30,00 %	0,0390	$ 145 074,35	$ 5 657,90
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
12282	**Piso en Baldosin piedracid negro 45x45****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 46 907,32**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,8500	0,00 %	2,8500	$ 24,70	$ 70,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 174 054,72	$ 3 550,72
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 942,14	$ 2 000,40
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,2700	3,00 %	6,4581	$ 758,35	$ 4 897,50
100741	Material	Tableta piedra Cid Negro	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
17373	**PISO EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 REF. TICINO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 50 183,44**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 L:

PISO EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 REF. TICINO DE CORONA O EQUIVALENTE EN COLORES VARIOS PARA PISCINAS. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 619,79	$ 1 619,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5250	5,00 %	0,5513	$ 5 392,43	$ 2 972,85
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 323,96	$ 323,96
107319	Material	Enchape ceramica 25x25 ref. ticino de corona o equ	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 1 938,26	$ 12 821,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
17107	**PISO EN CONCRETO F'C 21 MPA E: 0.05 M. CON ARENAS**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 97 780,29**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
DESCRIPCION CONTRATO CENTRO DEP, RECREATIVO Y CULTURAL PARQEU EL TUNAL.

PISO EN CONCRETO F'C 21 MPA E: 0.05 M. CON ARENAS DE ROZO - ENDURECIDO CON SIKAFLOOR 3 QUARTZ TOP O EQUIVALENTE COLOR GRIS CLARO. INCLUYE JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACIÓN ESTRUCTURAL

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 53 199,00	$ 664,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 242,40	$ 2 242,40
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 576 079,24	$ 31 108,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 448,48	$ 448,48
100223	Material	Sikafloor 3 Quartz top Neutro 30Kg **	KG	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 267,00	$ 15 869,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 17 918,39	$ 967,59
14552	**PISO EN GRANITO LAVADO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 62 413,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 222,28	$ 2 222,28
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,5000	3,00 %	2,5750	$ 1 942,14	$ 5 001,01
104595	Material	GRANITO DE MARMOL VILLA DE LEIVA N.3-21/2	KG	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 441,00	$ 1 620,68
104594	Material	PIRLAN EN ALUMINIO	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 246 919,62	$ 44 445,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11884	**Piso en grava suelta e=0.13m con geocelda + NT3000**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 100 526,53**

incluye
transporte de escombros

Sistemas SUDS.

PARQUEADERO EN GRAVILLA SUELTA CON ESTRUCTURA GEOCELDA

Incluye
excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=6cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=7cm),geotextil NT-1800 de pavco o similar; y compactación mecánica. Altura de gravilla=13cm. confinamiento con geocelda h=12cm. Cargue y retiro de escombros, Suministro e instalacion de materiales.

Condiciones geometricas

altura de la estructura13 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
altura geocelda 12 cm
queda 1 cm sobre la geocelda para proteccion del material.

Descripción

Una vez realizada la excavacion y llegndo a la subrasante, se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igulamente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que debe alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, Los traslapos del geotextil serán de 25 cm.

Sobre esta tela se extendará la geocelda, siguiendo los procedimientos y recomendaciones del fabricante del material.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=1/2" y la segunda de 7 cm en gravilla de d=3/4". (la capa en contacto con las llantas sera la más gruesa) este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la segunda capa con parte del materal de la primera capa.
Este ultimo material deberá ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.
Gravilla tamiz ½ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1300	30,00 %	0,1690	$ 76 268,24	$ 12 889,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,44	$ 1 091,44
105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 35 962,00	$ 37 760,10
100377	Material	Geotextil NT 3000 **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 007,00	$ 6 307,35
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 187 014,96	$ 13 352,87
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 106 080,00	$ 6 492,10
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 176 622,76	$ 1 465,97
15361	**Piso en grava suelta e=0.13m con geocelda suds**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 101 343,43**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

incluye
transporte de escombros

Sistemas SUDS.

PARQUEADERO EN GRAVILLA SUELTA CON ESTRUCTURA GEOCELDA

Incluye
excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=6cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=7cm),geotextil NT-1800 de pavco o similar; y compactación mecánica. Altura de gravilla=13cm. confinamiento con geocelda h=12cm. Cargue y retiro de escombros, Suministro e instalacion de materiales.

Condiciones geometricas

altura de la estructura13 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
altura geocelda 12 cm
queda 1 cm sobre la geocelda para proteccion del material.

Descripción

Una vez realizada la excavacion y llegndo a la subrasante, se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igulamente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que debe alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, Los traslapos del geotextil serán de 25 cm.

Sobre esta tela se extendará la geocelda, siguiendo los procedimientos y recomendaciones del fabricante del material.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=1/2" y la segunda de 7 cm en gravilla de d=3/4". (la capa en contacto con las llantas sera la más gruesa) este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la segunda capa con parte del materal de la primera capa.
Este ultimo material deberá ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.
Gravilla tamiz ½ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1300	30,00 %	0,1690	$ 76 268,24	$ 12 889,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,44	$ 1 091,44
105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 35 962,00	$ 37 760,10
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 187 014,96	$ 13 352,87
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 106 080,00	$ 6 492,10
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 176 622,76	$ 1 465,97
15499	**Piso en grava suelta e=0.175m conLlantas usadaSuds**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 88 713,63**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

incluye
transporte de escombros

Sistemas SUDS.

PARQUEADERO EN GRAVILLA SUELTA CON ESTRUCTURA llanta en desuso

Incluye
excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=6cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=7cm),geotextil NT-1800 de pavco o similar; y compactación mecánica.
Altura de gravilla=13cm. confinamiento con geocelda h=12cm. Cargue y retiro de escombros, Suministro e instalacion de materiales.

Condiciones geometricas

altura de la estructura13 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
queda 1 cm sobre la llanta para proteccion del material.

Descripción

Una vez realizada la excavacion y llegando a la subrasante, se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igulamente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que debe alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, Los traslapos del geotextil serán de 25 cm.

Las llantas se cortaran por la mitad

Sobre esta tela se extendará las llantas ya cortadas en medios.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=1/2" y la segunda de 7 cm en gravilla de d=3/4". (la capa en contacto con las llantas sera la más gruesa) este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la segunda capa con parte del materal de la primera capa.
Este ultimo material deberá ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.
Gravilla tamiz ½ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1750	30,00 %	0,2275	$ 76 268,24	$ 17 351,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 116,31	$ 1 116,31
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 988,00	$ 8 997,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1150	2,00 %	0,1173	$ 187 014,96	$ 21 936,85
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 106 080,00	$ 6 492,10
105203	Material	Llanta enDesusoRin13-14 (Sum+Carg+Transp+Desc)Bta	UN	0,9000	5,00 %	0,9450	$ 2 699,00	$ 2 550,56
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0112	0,00 %	0,0112	$ 176 622,76	$ 1 978,17
15498	**Piso en grava suelta e=0.20m conLlantas usada suds**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 87 260,57**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

incluye
transporte de escombros

Sistemas SUDS.
ncluye
transporte de escombros

Sistemas SUDS.

PARQUEADERO EN GRAVILLA SUELTA CON ESTRUCTURA llanta en desuso

Incluye
excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=6cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=7cm),geotextil NT-1800 de pavco o similar; y compactación mecánica.
Altura de gravilla=13cm. confinamiento con geocelda h=12cm. Cargue y retiro de escombros, Suministro e instalacion de materiales.

Condiciones geometricas

altura de la estructura13 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
queda 1 cm sobre la llanta para proteccion del material.

Descripción

Una vez realizada la excavacion y llegando a la subrasante, se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igualmente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que debe alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, Los traslapos del geotextil serán de 25 cm.

Las llantas se cortaran por la mitad

Sobre esta tela se extendará las llantas ya cortadas en medios.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=1/2" y la segunda de 7 cm en gravilla de d=3/4". (la capa en contacto con las llantas sera la más gruesa) este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la segunda capa con parte del materal de la primera capa.
Este ultimo material deberá ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.
Gravilla tamiz ½ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2000	30,00 %	0,2600	$ 76 268,24	$ 19 829,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 130,04	$ 1 130,04
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 187 014,96	$ 26 705,74
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 106 080,00	$ 6 492,10
105203	Material	Llanta enDesusoRin13-14 (Sum+Carg+Transp+Desc)Bta	UN	0,9000	5,00 %	0,9450	$ 2 699,00	$ 2 550,56
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0128	0,00 %	0,0128	$ 176 622,76	$ 2 260,77
10606	**Piso en gravilla (0.01m) suelta e=0.15m****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 307 028,63**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 632,41	$ 632,41
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 187 014,96	$ 196 365,71
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
10229	**Piso en gravilla suelta sin estructura ****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 223 861,38**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 632,41	$ 632,41
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 187 014,96	$ 190 755,26
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
12625	**piso en gravilla suelta sin estructura h=0.10 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 36 600,98**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 94,86	$ 94,86
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 187 014,96	$ 19 636,57
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 242 588,67	$ 2 183,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 456 216,46	$ 11 998,49
10190	**Piso en gravilla suelta sin estructura h=0.15 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 34 420,78**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 94,86	$ 94,86
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 187 014,96	$ 29 454,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 242 588,67	$ 2 183,30
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 17 918,39	$ 2 687,76

13568	**PISO EN MADERA (CAMBIO) ****	**M2**	**MAMPOSTERIA**		**$ 70 349,44**

MAMPOSTERIA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 677,38	$ 1 677,38
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 655,95	$ 2 655,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 4 745,61	$ 42,71
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 923,00	$ 9 615,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,64	$ 33 547,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

12106	**PISO EN PIEDRA BOLA(Sumi+Inst)****	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 51 312,15**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 856,16	$ 2 856,16
101806	Material	PIEDRA BOLA (Sum+Inst)**	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 179 632,94	$ 30 537,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39

17358	**PISO EN PIEDRA ROYAL DORADA E: 2 CM. FORMATO RECT**	**M2**	**VARIOS**		**$ 132 884,34**

DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA CENTRO DEP - Y CULTURAL PARAQUE EL TUNAL:

PISO EN PIEDRA ROYAL DORADA E: 2 CM. FORMATO RECTANGULAR JUNTA PERDIDA A: 0.30 M. - L: 0.40 A 0.90 M. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL PROVEEDOR.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 096,12	$ 4 096,12
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 15 923,31	$ 1 490,42
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 819,22	$ 819,22
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 113,00	$ 40 904,00
107306	Material	Piedra Royal dorado e: 2 cm	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 338 208,20	$ 7 846,43

18062	**PISO EN PIEDRA ROYAL VERDE E: 2 CM. FORM RECTANGUL**	**M2**	**VARIOS**		**$ 136 622,63**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN PIEDRA ROYAL VERDE E: 2 CM. FORMATO RECTANGULAR JUNTA PERDIDA A: 0.30 M. - L: 0.40 A 0.90 M. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL PROVEEDOR

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 267,64	$ 4 267,64
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 15 923,31	$ 1 490,42
103685	Material	Boquilla esp. modif. STON MIX BOQ. LATEX **	KG	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 4 198,00	$ 3 652,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 853,53	$ 853,53
103683	Material	Mort. flex. alta adh. STON(STRONG) MIX LATEX **	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 113,00	$ 40 904,00
107305	Material	Piedra Royal verde espesor: 2 cm	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0232	0,00 %	0,0232	$ 338 208,20	$ 7 846,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

00760	**Piso en Polvo de Ladrillo (Sum.+Inst)****	**M3**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 431 539,25**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 425,04	$ 2 425,04
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 160 000,00	$ 8 160,00
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 365 150,31	$ 372 453,32
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 179 632,94	$ 48 500,89

11424	**Piso en Porcelagres Alfa 30x30****	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 58 603,47**

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,8500	0,00 %	2,8500	$ 24,70	$ 70,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 174 054,72	$ 3 550,72
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 942,14	$ 2 000,40
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,2700	3,00 %	6,4581	$ 758,35	$ 4 897,50
101101	Material	PORCELAGRES ALFA 30X30 **	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 26 900,00	$ 27 707,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 242 588,67	$ 20 377,45

17377	**PISO EN PVC CON SISTEMA DE FIJACION TIPO CLIC REF**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 0,00**

REF.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN PVC CON SISTEMA DE FIJACION TIPO CLIC ROBLE INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS E INSTALACION

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106666	Subcontrato	SumnistroeinstpisoviniloPVC tipoclic0.3micras	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00

12650	**PISO EN RETAL DE PIEDRA MUÑECA SOBRE MORTERO 2CM**	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 23 046,77**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 553,66	$ 553,66
102721	Material	RETAL PIEDRA MUÑECA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 577 261,56	$ 12 122,49

15283	**Piso en secciones de Tronco(D=35-40cm)Sobre Arena**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 25 578,18**

INSTALACION DE 4 TRONCOS/M2 (D=0.35-0.40M)H=0.10M, CAPA DE ARENA DE 3CM Y RELLENO EN ARENA EN CONTORNO DEL TRONCO H=0.10M.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 440,96	$ 440,96
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 41 657,35	$ 433,24
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0850	2,00 %	0,0867	$ 174 054,72	$ 15 090,54
105082	Material	TRONCO PINO PATULA INMUN- VACIO Ø30-35CM;H=0.10	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 176 622,76	$ 1 112,72

15246	**Piso en Triturado suelto (1-3/4")+Conformación Sup**	**M3**	**05 Pisos**		**$ 136 734,34**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
Esta actividad se realiza una vez el material triturado para la cancha es trasladado desde el sitio de vaciado por el transportador hasta la cancha, con un cargador o minicargador y que se paga por aparte como horas de máquina.
El trasiego es para una parte del material en la conformación y nivelación del triturado que se realiza con mano de obra.
Incluye mano de obra equipos y herrameintas, trasiegos, suministro e instalsción de materiales.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,63	$ 179,63
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 126 141,00	$ 127 402,41
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 179 632,94	$ 5 568,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

17359	**PISO EN VINILO REF. MIPOLAM SYMBIOZ 6016 SEA BLUE**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 13 628,63**

DESCRIPCION TECNICA:

PISO EN VINILO REF. MIPOLAM SYMBIOZ 6016 SEA BLUE DE GERFLOOR O EQUIVALENTE. INCLUYE PEGA SEGÚN RECOMENDACIONES DEL PROVEEDOR.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 642,86	$ 642,86
106415	Material	AUTO NIVELANTE SUECO SCHONOX FA (4000 PSI)	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,57	$ 128,57
106417	Material	MEDIACAÑA PVC	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
107307	Material	PISO EN VINILO REF. MIPOLAM SYMBIOZ 6016 SEA BLUE	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 0,00	$ 0,00
106416	Material	SOLDADURA PISO VINILO	ML	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 242 588,67	$ 12 857,20

18582	**Piso en vinilo rollo diseño geometrico trafico com**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 10 990,49**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Piso en vinilo rollo diseño geometrico trafico comercial pesado Renova Ref. sticks verde limon

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 508,09	$ 508,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
108798	Material	Piso en vinilo rollo diseño geometrico trafico com	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 445 763,97	$ 133,73

11550	**Piso enArenae=0.20+Afirmadoe=0.20+ geotex no tejid**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 139 443,62**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 520,23	$ 520,23
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 174 054,72	$ 36 551,49

3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 785,00	$ 10 340,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0305	0,00 %	0,0305	$ 359 265,89	$ 10 957,61
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 143 956,90	$ 28 791,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0980	5,00 %	0,1029	$ 456 216,46	$ 46 944,67

14426	**PISO EPDM 1cm+SBR 3cm+ESTRUCTURA SUBBASE****	**M2**	**05 Pisos**	**$ 438 403,01**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
27/08/10 Narvàez
Se incluyo la proteccion del recebo con emulsion asfaltica 1.2 lt/m2, para que sea cogruente con las especificaciones.
Se elimino el confinamiento interno para pagarlo por aparte

ARACTERISTICAS TECNICAS

GRANULO DE CAUCHO RECICLADO DESDE 2 mm HASTA 2cm.
REDUCCION DE RUIDO EN UN 40%.
GRADO DE ABRASIVIDAD DE - 50% (comparado con otros materiales como asfalto y cemento).
NIVEL DE IMPERMEABILIZACION 90%.
RESISTENCIA ELECTRICA HASTA 240 V.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1900	30,00 %	0,2470	$ 76 268,24	$ 18 838,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,66	$ 1 333,66
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 4 602,00	$ 5 632,85
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 6 466,31	$ 8 147,55
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 359 265,89	$ 754,46
16676	Sub-análisis	Piso Caucho recicl 4cm (EPDM 1cm+SBR 3cm sum+inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 362 355,00	$ 362 355,00
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28

15378	**Piso EPDM1cm+SBR1cm Biosaludables -sum+ inst**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 271 741,00**

Piso elaborado con llantas recicladas.
Fundido en sitio.
Monocapa ed caucho continuo.

Características:
- Antideslizante
- Absorbe los impactos
- Absorbe el ruido, silencioso
- No transmite el calor
- Permeable al agua
- No se deforma, no se descompone

Usos:
- Andenes y senderos peatonales
- Parques infantiles
- Gimnasios y espacios para actividades de grupo
- Áreas de trabajo específicas
- Techos ecológicos y terrazas
- Pisos y paredes en establos y caballerizas

106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 271 741,00	$ 271 741,00

18947	**Piso EPDM1cm+SBR1cm sobre Grava+Tritura**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 320 195,13**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

SENDERO DE TROTE SOBRE TRITURADO DE LLANTA RECICLADA CON ADHERENETE

Incluye
Piso de triturado de llanta de reciclada diámetro entre 1mm y 2 mm pigmentación colores (S/Diseño) en espesor de 1cm;excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=3cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=6cm),geotextil NT-1800; y compactación mecánica. Altura de gravilla=9cm . S/Descripción de Área Técnica de La Subdirección de Construcciones. Cargue y retiro de escombros.

Condiciones geometricas

altura de la estructura 9 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
espesor del caucho 1 cm
altura del sistema total (caucho+estructura) 10 cm

Descripción

Una vez realizada la excavacion del sendero y llegar a la subrasante (incluida la excavacion del filtro frances envuelto en geotextil que debe quedar al interior de la pista), se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igualmente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, dejando un borde sin este recubrimiento de 1 cm de bordillo que servira para que igualmente pegar el caucho reciclado lateralmente. Los traslapos del geotextil solo se podra realizar en el sentido transversal, no se aceptará traslapos longitudinales (refiriendose a la sección de la pista) de la tela.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=3/4" y la segunda de 3 cm en gravilla de d=1/2". este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la primera capa con parte del materal de la segunda capa.
Este ultimo material debera ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Finalmente, una vez la interventoria haya aprobado el sistema constructivo y las obras, se procedera al llenado con el triturado de llanta (reciclado de llanta), siguiendo las indicaciones y procedimientos del fabricante.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.
Gravilla tamiz ½ porcentaje admisible 60%.
Se aceptarán dimensiones de 1 a 3 mm para el acabado de piso en caucho de llanta reciclado.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1000	30,00 %	0,1300	$ 76 268,24	$ 9 914,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 627,26	$ 627,26
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 160 000,00	$ 1 472,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,1600	5,00 %	1,2180	$ 6 785,00	$ 8 264,13
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 187 014,96	$ 11 557,52
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 106 080,00	$ 3 277,87
106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 271 741,00	$ 271 741,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 332 405,14	$ 10 969,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 176 622,76	$ 1 148,05
13213	**PISO EPOXICO STONCLAD GS/GS4/e=4MM(Sum+Inst).*** **		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 46 593,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 913,60	$ 913,60
103349	Material	PISO EPOXICO STONCLAD GS/GS4 e=4MM	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 246 919,62	$ 45 680,13
13198	**Piso Estoperol 3.2mm - 50x50cm-Interior-(Sum+Inst)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 114 855,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 259,27	$ 259,27
102945	Material	PEGANTE PARA PISO CAUCHO CORSARIO/TOPEROL	GLN	0,1429	5,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
103335	Material	PISO ESTOPEROL-3.2MM (50X50CM) INTERIOR	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 105 953,99	$ 105 953,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10505	**Piso grano 1-N MELATO 30.5x30.5 pulida ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 72 457,93**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 716,77	$ 1 716,77
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003393	Material	PISO CERAMICA GRANILLA 30.5x30.5 ALFA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1390	0,00 %	0,1390	$ 242 588,67	$ 33 719,83
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
10084	**Piso gravilla e=0.1 suelt+estructura Subb e=0.25****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 122 871,84**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 288,46	$ 288,46
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 41 657,35	$ 416,57

12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 6 466,31	$ 7 759,57
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 187 014,96	$ 19 636,57
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 103 752,83	$ 36 313,49
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 242 588,67	$ 6 307,31
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
10669	**piso gravilla e=0.1 suelta+ estructura****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 154 628,95**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,30	$ 539,30
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 6 466,31	$ 7 759,57
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 187 014,96	$ 19 636,57
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 145 074,35	$ 50 776,02
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 179 632,94	$ 1 077,80
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	25,00 %	0,3125	$ 203 707,25	$ 63 658,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 456 216,46	$ 8 166,27
12166	**piso gravilla e=0.1 suelta+estructurSubb+Base****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 192 598,91**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 283,15	$ 283,15
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	20,00 %	1,2000	$ 6 466,31	$ 7 759,57
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 187 014,96	$ 19 636,57
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 103 752,83	$ 67 439,34
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 242 588,67	$ 1 455,53
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
12120	**Piso Gravilla Naturale=0.03p<5% 4.2-2medio+geotext**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 199 142,88**
tabla 5.1-2*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 389,37	$ 2 389,37
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 187 014,96	$ 5 722,66
00067	Sub-análisis	BASE PLACA CONCRETO POBRE	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 698 987,47	$ 28 518,69
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 613 843,00	$ 31 305,99
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
14596	**PISO MADERA GUAYMARO (SUM + INS) SQUASH**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 62 452,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 672,51	$ 1 672,51
000342	Mano de Obra	PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104420	Material	BARNIZ (BASE + ACABADO)MADERA	GLN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 102 868,93	$ 9 978,29
104624	Material	MADERA GUAYMARO 0.08X0.017	M2	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 0,00	$ 0,00
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 750,00	$ 750,00
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 122 168,05	$ 7 476,68
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 334 502,84	$ 33 450,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
14581	**PISO MADERA GUAYMARO-AMORT (SUM + INS) SQUASH**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 86 824,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 174,27	$ 2 174,27
000342	Mano de Obra	PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104420	Material	BARNIZ (BASE + ACABADO)MADERA	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 102 868,93	$ 10 492,63
003278	Material	DURMIENTE ABARCO 4mx.(0.04mx0.04m)	ML	6,0000	3,00 %	6,1800	$ 0,00	$ 0,00
104639	Material	LAMINA NEOPRENO 0.04X0.003	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 0,00	$ 0,00
104624	Material	MADERA GUAYMARO 0.08X0.017	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00

002479	Material	MERULEX I.F.A. Transparente . 3.5 KILOS	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 16 070,00	$ 5 624,50
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 37 242,00	$ 1 862,10
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,3500	3,00 %	0,3605	$ 3 883,01	$ 1 399,83
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0650	2,00 %	0,0663	$ 122 168,05	$ 8 099,74
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 334 502,84	$ 43 485,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
14604	**PISO MADERA LAMINADA 7 mm (TRAFICO PESADO)**		**M2**	**PISOS**				**$ 21 485,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
105254	Material	Bocel (1/4) laminado nacional **	ML	0,0763	7,00 %	0,0816	$ 0,00	$ 0,00
103346	Material	Bocel (perfil T) laminado nacional **	ML	0,0305	7,00 %	0,0326	$ 0,00	$ 0,00
103345	Material	Guardaescoba para piso laminado nacional 8cm **	ML	0,5878	7,00 %	0,6289	$ 0,00	$ 0,00
104644	Material	MADERA LAMINADA 7 mm (ASAMTEAK HIGH) ALFA	M2	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	1,0700	5,00 %	1,1235	$ 750,00	$ 842,63
104645	Material	YUMBOLON 2 mm	M2	1,0700	5,00 %	1,1235	$ 2 220,00	$ 2 494,17
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
13905	**Piso madera laminado e = 12mm, a = 0.125m ** **		**M2**	**VARIOS**				**$ 0,00**
Suministro e instalación de piso laminado, L=1.215m A = 0.125m e = 0.012m								
104182	Material	Piso laminado madera 1.215 m x a=0.125 m, e=12mm *	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13208	**Piso madera laminado e = 8mm, a = 0.19m ** **		**M2**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103344	Material	Piso madera laminado (secr. IDRD) e=8mm x 0.19m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14211	**PISO MADERA MACH. GRANADILLO (INSTALACION) ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 74 616,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,38	$ 3 086,38
001050	Material	LACA MADERA TRANSPARENTE BRILLANTE.	GLN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 110 500,46	$ 6 630,03
001755	Material	PEGANTE MADERA PAPEL(secado Rapido)	GLN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 76 262,05	$ 3 172,50
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 268 380,64	$ 61 727,55
12823	**PISO MADERA MACH. ZAPAN (SUM + INS) ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 41 236,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
000342	Mano de Obra	PULIDA + LACADA PISO MADERA	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103249	Material	BROCHA DE NYLON 4" PROFESIONAL	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 788,00	$ 339,40
104606	Material	LACA NITRO PARA MADERA PINTUCO	GLN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 37 242,00	$ 1 862,10
104605	Material	PISO MADERA ZAPAN 0,16 X 1,8 mm	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 3 883,01	$ 1 359,05
104534	Material	REPISA EN PINO TRATADO (0.05X0.10M)2"X4"	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 0,00	$ 0,00
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0650	2,00 %	0,0663	$ 122 168,05	$ 8 099,74
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
12810	**PISO MADERA MACH.GRANADILLO A=0.A=0.12M; E=1.7MM.10M (SUM+INS) ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 249 839,00**
105042	Material	PisoMaderaGranidillo(Pulido+sellado+lacado) A=0.12M; E=1.7MM. Sum+Ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249 839,00	$ 249 839,00
18552	**Piso Mikonos Arcoíris Ard. Cor- similar ,33 x,33**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 63 760,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Piso Mikonos Arcoíris Ard. Corona o similar ,33 x ,33								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 283,68	$ 2 283,68
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5300	5,00 %	0,5565	$ 5 392,43	$ 3 000,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,74	$ 456,74
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 1 938,26	$ 12 211,04
108771	Material	Piso Mikonos Ard 33,8 x 33,8 corona o similar	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 338 208,20	$ 43 967,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
11776	**Piso Parquead.Rod.1350 e=0.05geot.Fontanar**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 391 775,12**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,7300	30,00 %	0,9490	$ 76 268,24	$ 72 378,56

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 628,57	$ 3 628,57
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5577	0,00 %	0,5577	$ 41 657,35	$ 23 232,30
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101485	Material	BASE ASFALTICA SUELTO MDC-1 (En Planta).	M3	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 471 997,01	$ 47 199,70
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 894,23	$ 7 597,35
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	2,2000	20,00 %	2,6400	$ 11 168,99	$ 29 486,13
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 359 265,89	$ 754,46
10256	Sub-análisis	Demarcacion pintura trafico multiple a=0.1 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 807,97	$ 12 807,97
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 456 216,46	$ 4 197,19
17346	**PISO PIEDRA GRN FIRENZE Hab BR roca 30x.30 CDRC**		**M2**	**VARIOS**				**$ 72 717,28**
PISO PASARELAS DE ACCESO EN BALDOSA COLOR GRANO FIRENZE FONDO HABANA ACABADO BRUSH DE ROCA O EQUIVALENTE - FORMATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E: 0.05 M.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 934,17	$ 1 934,17
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
108221	Material	BALDOSA GRANO FIRENZA FONDO HABANA 30X30 Brush	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4515	3,00 %	0,4650	$ 5 392,43	$ 2 507,48
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 681 599,75	$ 1 295,04
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 386,83	$ 386,83
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1458	0,00 %	0,1458	$ 246 919,62	$ 36 000,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0054	0,00 %	0,0054	$ 176 622,76	$ 953,76
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 538 625,56	$ 28 277,84
10426	**Piso piedra muñeca y/o labor estruc 5.4-A****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 259 666,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 553,49	$ 2 553,49
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 15 923,31	$ 2 460,15
009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 946 277,00	$ 9 462,77
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 567 232,15	$ 23 823,75
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 118 915,66	$ 9 156,51
003106	Material	MARMOL PIEDRA MUÑECA CUADREADO e=2cm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100085	Material	Sika Binda Boquilla color (2Kg) **	KG	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2180	0,00 %	0,2180	$ 242 588,67	$ 52 884,33
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 103 752,83	$ 46 688,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 543 103,53	$ 21 724,14
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
16096	**Piso Pista AtletismoVertidoSitu(Sum+inst) IAAF-(2)**		**M2**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**

Piso Pista de Atletismo, sistema de pavimento tipo VERTIDO EN SITIO, clasificación IAAF (2) color azul con proteccion UV (Suministro e instalcion) incluye materiales, resinas ligantes, terminación, transporte, trasiegos, equipos, herramientas, pinturas, demarcación, y anclajes.

Toda la demarcación de la pista deberá ser realizada por el personal avalado por la IAAF y posteriormente este mismo personal deberá emitir informe favorable de que la pista cumple con los requerimientos para la certificación IAAF.

NO se realizarán pagos parciales, por conceptos de desembarque, instalación sin demarcacion, o porcentajes de obra de productos instalados hasta que no se tenga la pista demarcada, se allegue el certificado favorable de los demarcadores y se tenga la certificación IAAF.

Según parámetros y homologaciones IAAF.

Suministro, transporte e instalación de recubrimiento deportivo sistema vaciado in situ, el producto; .
-El producto debe cumplir con las últimas normas IAAF para pistas atléticas.
-El producto ofrecido debe tener una resistencia a los rayos UV clasificada como “Excelente”, con un cambio de color de ?4. 6.El producto debe tener una resistencia al fuego de Cfl - S1 (de acuerdo a la norma EN-ISO 11925:2002 & 9239-1:2002).
-Tener un espesor mínimo de 13 mm y segun lo que especifique la IAFF para esta medida. Se deberá garantizar por lo menos 4 mm de capa de desgate con material EPDM

-Ademas del material sellante, se debera garantizar como minimo 2.2 kg/m2 de matereial ligante en poliuretano.

-El color de la capa de acabado deber estar integrado al caucho, por lo que no se permitirá el sistemas de pigmentación o pintura superficial en sitio para dar el acabado final EPDM 100%.

*La empresa productora deberá demostrar experiencia internacional en la instalación de pistas prefesionales de atletismo con certificacion IAAF. Durante todo el proceso la empresa productora se compromete ha realizar el siguimiento de cada una de las etapas de consturcción, tanto civil como de la instalacion de las capas de caucho (excavaciones, asfaltado, sellado, curado, etc), incluyendo topografia de precisión, asesoramiento de ingenieros, asesoramiento deportivo, etc, de tal forma que en cada uno de estos procesos de su aval por escrito y sin lo cual no podrá seguirse con las demás etapas constrcutivas.

105997	Material	Piso Pista AtletismoVertidoSitu (Sum+inst) IAAF-(2	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13429	**PISO PIZARRA NEGRA (NL) 40X40 (sum. e inst.) ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 106 912,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 455,21	$ 8 455,21
103692	Material	ALFACOLOR 1-5 PLUS NEGRO (5Kg)	KG	0,5000	7,00 %	0,5350	$ 0,00	$ 0,00
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	7,5000	5,00 %	7,8750	$ 1 765,70	$ 13 904,89
103619	Material	PISO PIZARRA MULTICOLOR (40X40CM)1a; e=7MM	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 338 208,20	$ 84 552,05
13067	**Piso pizarra new black corona (sum. e inst.) ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 77 673,63**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
103079	Material	PISO PIZARRA NEW BLACK **	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 33 368,04	$ 34 369,08
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
10389	**Piso polvo ladrillo e=0.03 con estructura ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 113 504,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 295,59	$ 295,59
000663	Material	EMULSION ASFALTICA SIKA 18 KILOS	KG	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 8 892,00	$ 11 559,60
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 9 362,00	$ 10 298,20
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,0300	20,00 %	0,0360	$ 365 150,31	$ 13 145,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0317	0,00 %	0,0317	$ 242 588,67	$ 7 690,06
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 103 752,83	$ 28 013,26
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 17 918,39	$ 537,55
19025	**PISO Porcelagres Carcamo Perim (INCL PIEZAS 664, 647, 245FL, 245EF+BLQ S9 PRESTIGE)0.3mCEFE COMETAS**		**ML**	**PISOS**				**$ 27 490,05**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Piso en porcelagres para Carcamo perimetral (INCLUYE PIEZAS 664, 647, 245FL, 245EF Y BLOQUE S9 PRETIGE)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 1 942,14	$ 407,85
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 938,26	$ 3 052,76
101101	Material	PORCELAGRES ALFA 30X30 **	M2	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 26 900,00	$ 8 473,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12653	**PISO PORCELANATO 60x60 ALFA (Alfacolor+Alfalisto)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 101 273,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 074,12	$ 2 074,12
102729	Material	ALFACOLOR 1-3 BLANCO (5Kg-1)	KG	0,3800	1,00 %	0,3838	$ 5 139,78	$ 1 972,65
102728	Material	ALFALISTO PLUS (25Kg)	KG	5,5000	1,00 %	5,5550	$ 1 765,70	$ 9 808,46
101298	Material	PORCELANATO BLANCO - BEIGE ALFA (60X60)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 56 654,83	$ 57 787,93
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
13713	**PISO PORCELANATO 60x60+Pegap+Boq+sell,A=0.70m**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 66 584,19**

103416	Material	Boquilla para piso**	KG	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
103971	Material	Pegaporcelanato**	KG	5,2000	2,00 %	5,3040	$ 0,00	$ 0,00
101298	Material	PORCELANATO BLANCO - BEIGE ALFA (60X60)	M2	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 56 654,83	$ 40 451,55
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 105 136,94	$ 1 934,52
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 246 919,62	$ 24 198,12

17378	**PISO REJILLA METALICA TIPO A TAESMET O EQUI CDRC**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 227 795,18**

DESCRIPCION CONSULTORIA CENTRO DEP-RECREATIVO Y CULTURAL PARQUE TUNAL.

PISO EN REJILLA METALICA TIPO A DE TAESMET O EQUIVALENTE. PROTANTE EN PLATINA 1"x1/8" CADA 30 MM. AMARRES EN PLATINA 3/4"x1/8" CADA 30 MM. SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE. INCLUYE ACABADO EN CALIENTE Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
103041	Material	GRAPA DE FIJACIÓN TIPO CLIP	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 527,55	$ 11 055,10
107328	Material	Rejilla industrial transitable tipoA Taesmet CDRC	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 186 830,00	$ 190 566,60
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96

18095	**PISO SOBRE LOSA - ANDEN FACHALETA ESP ARCILLA CDRC**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 62 193,28**

PISO SOBRE LOSA EN FACHALETA ESPECIAL DE ARCILLA 24x6x3.5 DE YOMASA O EQUIVALENTE COLOR ARENA. INCLUYE MORTERO DE PEGA Y SELLO EN MORTERO

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 853,69	$ 1 853,69
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,74	$ 370,74
108394	Material	Tableta tipo 24x6x3.5 Yomasa o equivalente	M2	69,4444	2,00 %	70,8333	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 538 625,56	$ 22 622,27
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

17383	**PISO SOBRE TERRENO EN ADOQUIN ARCILLA 10x20x6 Cm**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 103 187,87**

DESCRIPCION TÉCNICA CONSULTORIA CENTRO DEP-RECREATIVO Y CULTURAL PARQUE TUNAL

PISO SOBRE TERRENO EN ADOQUIN DE ARCILLA 10x20x6 COLOR TERRACOTA TIPO ADOQUIN ESPAÑOL O EQUIVALENTE. INCLUYE CAMA DE ARENA Y SELLO CON ARENA FINA.

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 43 367,87	$ 910,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,45	$ 1 783,45
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	2,00 %	51,0000	$ 1 081,40	$ 55 151,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 174 054,72	$ 7 310,30
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 356,69	$ 356,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

10394	**Piso tablon arcilla estruc 5.4-A+pega mort Lafay****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 163 536,03**

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 364,59	$ 364,59
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 118 915,66	$ 9 156,51
000344	Material	TABLON SAHARA LISO TUNEZ ALFA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 581 459,04	$ 42 737,24
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 543 103,53	$ 16 293,11
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

12812	**Piso Tolete Gran Formato Tolete Cocoa Rug 5x11x39 CEFE COMETAS**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 147 283,92**

tabl 5.3-3 base arena*sellado arena-cement*geo

30.13PISO LADRILLO GRAN FORMATO.

30.13.1Descripción.

Este ítem se refiere a la instalación de piso en ladrillo gran formato cortado a la mitad según recomendaciones del fabricante, en los lugares y colores indicados en los planos, cuyas muestras y fabricante serán aprobados por el Interventor. Las baldosas se colocarán sobre el entresuelo ejecutado o sobre la base de concreto.

30.13.2Procedimiento de ejecución.

•Verificar ubicaciones en planos.

•Limpiar la superficie para garantizar una correcta adherencia.

•Los morteros se prepararán inmediatamente antes de usarlos, con materiales secos, acumulados en el lugar de trabajo, para evitar pérdidas de tiempo (no se aceptarán morteros que hayan iniciado el fraguado).

•El ladrillo se coloca sobre una capa de mortero de pega de consistencia seca, de tal forma que se garantice una buena adherencia del ladrillo.

•El ladrillo debe humedecerse antes de su colocación para que no reste agua al mortero.

•Debe dejarse una separación entre baldosas de 3 mm. para facilitar la penetración del mortero o arena de sello.

•El trabajo de mampostería deberá protegerse de colapsos, deterioro, decoloración o daños durante la construcción, hasta la aceptación del mismo por parte de la Interventoría.

•Para el lavado, si el piso no ha sido afectado por el contacto con el mortero se puede usar agua y cepillo. Si se tienen restos de mortero se puede usar una solución de diez (10) partes de Agua por una (1) parte de Ácido Nítrico. El ácido Nítrico es un ácido débil, que al estar diluido en agua en la proporción mencionada no afecta la cara del ladrillo.

•Se debe restregar muy bien la superficie para retirar los residuos de mortero y suciedad luego enjuagar con abundante agua.

•Durante el uso del piso, para su mantenimiento, se recomienda que no sean utilizados productos que contengan ingredientes activos como el hipoclorito de sodio, utilizado en productos para el blanqueo, limpieza y desinfección (como el Clorox y algunos detergentes) debido a que éstos pueden decolorar las piezas.

30.13.3Materiales.

•Mortero de arena lavada de pozo ó arena de río.

•Aditivos para auto nivelación aprobados por la interventoría en caso de necesitarlo.

•Ladrillo tolete gran formato.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 43 367,87	$ 4 336,79
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 400,41	$ 1 400,41
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 681 599,75	$ 1 363,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 280,08	$ 280,08
101554	Material	LADRILLO TOLETE GRAN FORM COCOA RUG2C StaFe5x11x39	UN	20,8500	5,00 %	21,8925	$ 2 313,00	$ 50 637,35
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
00156	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA LavPE¥A+SIKA	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 831 980,82	$ 61 150,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08

19272	**PISO VINILO LAMINCLICK 4mm DIS SOLIDO CEFE COMETAS**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 99 142,83**

Piso vinilo Laminclick 4 mm diseño Solido - Trafico Comercial

SUMINISTRO + INSTALACION

CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 508,09	$ 508,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
102173	Material	PISO LVT CLICK LAMINCLICK 4mm WL0.3mm CEFE COMETAS	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 85 584,80	$ 88 152,34
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 445 763,97	$ 133,73

16552	**PISO VINILO-TráficoPesado-ACCZENTEVOLUTION**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 13 628,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 642,86	$ 642,86
106415	Material	AUTO NIVELANTE SUECO SCHONOX FA (4000 PSI)	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,57	$ 128,57
106417	Material	MEDIACAÑA PVC	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
107307	Material	PISO EN VINILO REF. MIPOLAM SYMBIOZ 6016 SEA BLUE	M2	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
106414	Material	PISO-VINILO TRAF-PESADO ACCZENT EVOLUTION	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106416	Material	SOLDADURA PISO VINILO	ML	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 242 588,67	$ 12 857,20

13432	**PISO VINISOL (KUARZARA) SUM+INST.**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 17 509,19**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,34	$ 333,34
103621	Material	PEGANTE ADHESIVO 10	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 103 029,61	$ 10 509,02
103612	Material	PISO ARQUITECTONICO VINISOL KUARZARA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 246 919,62	$ 6 666,83

00365	**PISO VINISOL 1.6 mm**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 0,00**

000357	Subcontrato	VINISOL 1.6 RESIDENCIAL TERRAZO (sum+ Inst).	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00

00366	**PISO VINISOL 3.0 mm (30x30cm)TráficoPesado(Pepitas**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 12 857,20**

105223	Material	PEGANTE PARA PISO VINISOL	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 0,00	$ 0,00

105224	Material	SELLADOR PARA PISO VINISOL	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 0,00	$ 0,00
000359	Material	VINISOL 3.0 TraficoPesadoTableta (30x30cm)+transp.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 242 588,67	$ 12 857,20
13233	**PISO VINISOL 3.2 mm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
103375	Material	VINISOL 3.2 Trafico Instalado	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
13234	**PISO VINISOL 3.2 mm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 18 964,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,86	$ 371,86
103376	Material	VINISOL 3.2 Trafico (Suministro)	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0753	0,00 %	0,0753	$ 246 919,62	$ 18 593,05
17355	**PISOBALDOSA GRANO FIRENZE FON-HABANA AcabadoBrus**		**M2**	**VARIOS**				**$ 75 441,77**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN BALDOSA COLOR GRANO FIRENZE FONDO HABANA ACABADO BRUSH DE ROCA O EQUIVALENTE - FORMATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E: 0.05 M.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 887,82	$ 1 887,82
108023	Material	baldosa de grano firenze habana brush 30 x 30	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4515	0,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 377,56	$ 377,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1484	0,00 %	0,1484	$ 242 588,67	$ 36 000,16
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 543 103,53	$ 28 512,94
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
18064	**PISO-BALDOSA GRANO VERDE ECO-KRISTAL-MONTAÑA 30X30**		**M2**	**VARIOS**				**$ 97 385,24**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN BALDOSA COLOR GRANO VERDE REF. ECO KRISTAL MONTAÑA DE ALFA O EQUIVALENTE - FORMATO 30x30. INCLUYE MORTERO DE PEGA 1:4 - E: 0.05 M.

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 43 367,87	$ 433,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 932,61	$ 1 932,61
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
108342	Material	baldosa de grano verde eco kristal montaña 30 x 30	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,4515	0,00 %	0,4515	$ 5 392,43	$ 2 434,68
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 386,52	$ 386,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1484	0,00 %	0,1484	$ 242 588,67	$ 36 000,16
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 543 103,53	$ 28 512,94
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0525	0,00 %	0,0525	$ 17 918,39	$ 940,72
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
12662	**PisoBaldosaGranoMarmol33x33 a=0.50m**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 58 215,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,59	$ 640,59
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 64 114,24	$ 33 659,98
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,1450	2,00 %	0,1479	$ 5 392,43	$ 797,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 538 625,56	$ 10 987,96
12638	**PisoBaldosaGranoMarmol33x33sin pulir, sin brillar.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 122 328,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 298,24	$ 1 298,24
102419	Material	BALDOSA GRANO MARMOL GR-5 33.3 x 33.3	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 64 114,24	$ 67 319,95
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 5 392,43	$ 1 981,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 538 625,56	$ 27 469,90
17855	**PISOBLANDO POLIURETANO KA REF. MUSAMU EV4PU 4MM**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 380 277,19**

DESCRIPCIÓN TÉCNCIA:

PISO BLANDO EN POLIURETANO KA REF. MUSAMU EV4PU DE ECOAREA O EQUIVALENTE - E: 4 MM. INCLUYE REMATES LATERALES EN MEDIA CAÑA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 329,77	$ 329,77

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 65,95	$ 65,95
106643	Material	Piso Caucho recicl 4cm (EPDM 1cm+SBR 3cm sum+inst)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 362 355,00	$ 373 225,65
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 179 632,94	$ 5 388,99
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0707	0,00 %	0,0707	$ 17 918,39	$ 1 266,83
10383	**PisoCarbonilla e=0.10 estructura lafayett**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 135 166,53**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 256,74	$ 1 256,74
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 41 657,35	$ 354,09
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 133 532,21	$ 21 031,32
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 3 603,00	$ 8 322,93
10384	Sub-análisis	Carbonilla (Sum+Tansp.) **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0834	0,00 %	0,0834	$ 242 588,67	$ 20 231,90
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
11845	**PisoCauchoNegroGimnasio50x50 (Sumin+Instal)**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 107 310,24**
Piso en caucho en laminas de 50 cm x 50 cm espesor de 1 cm, color negro. Incluye Suministro e Instalación.								
101072	Material	PisoCauchoNegroGimnasio50x50 (Sumin+Instal)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 107 310,24	$ 107 310,24
18092	**PISO-CERAMICA RECTIFICADA 25x25 VERDE TICINO CDRC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 51 585,29**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 L: PISO EN CERAMICA RECTIFICADA 25x25 REF. TICINO VERDE DE CORONA O EQUIVALENTE EN COLORES VARIOS PARA PISCINAS. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 684,11	$ 1 684,11
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24,70	$ 49,40
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5250	5,00 %	0,5513	$ 5 392,43	$ 2 972,85
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 336,82	$ 336,82
107319	Material	Enchape ceramica 25x25 ref. ticino de corona o equ	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 1 938,26	$ 12 821,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 176 622,76	$ 1 324,67
18764	**PisoConcret alisad 3000 psi con adoquin 10 cm verd**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 231 550,41**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO PisoConcreto alisado 3000 psi con adoquin 10 cm verde								
103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 53 199,00	$ 5 319,90
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 68 447,61	$ 2 737,90
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 43 367,87	$ 867,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 246,15	$ 2 246,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 31 339,48	$ 62,68
104468	Material	ADOQUIN CEMENT PEAT. AMAR-MARRON-SALMON(6X10X20CM	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 323,00	$ 41 323,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 174 054,72	$ 6 962,19
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 576 079,24	$ 35 601,70
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 681 599,75	$ 681,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 449,23	$ 449,23
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 104 959,32	$ 16 216,21
104820	Material	SIKAGUARD DECOR TRANSPARENTE 18 Kg	KG	0,2600	2,00 %	0,2652	$ 41 212,00	$ 10 929,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	25,00 %	0,3125	$ 203 707,25	$ 63 658,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
17849	**PISO-CONCRETO F'C 21 MPA E: 0.05 M. PIGMENT-OCRE**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 106 781,48**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO DESCRIPCION CONTRATO CENTRO DEPORTIVO RECREATIVO Y CULTURAL PISO EN CONCRETO F'C 21 MPA E: 0.05 M. CON PIGMENTO OCRE - ENDURECIDO CON SIKAFLOOR 3 QUARTZ TOP O EQUIVALENTE COLOR NEUTRO. INCLUYE JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACIÓN ESTRUCTURAL CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y								

103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 53 199,00	$ 664,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 242,40	$ 2 242,40
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
100722	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) Ocre GC ***	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 742 768,00	$ 40 109,47
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 448,48	$ 448,48
100223	Material	Sikafloor 3 Quartz top Neutro 30Kg **	KG	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 267,00	$ 15 869,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 17 918,39	$ 967,59

17352	**PISOCONCRETO F'C 21MPA E:0.05 M.ACABADO LLANA-MADE**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 50 131,25**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
ER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN CONCRETO F'C 21 MPA E: 0.05 M. ACABADO CON LLANA DE MADERA. INCLUYE JUNTAS ACORDE CON LA RECOMENDACIÓN ESTRUCTURAL.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 895,14	$ 895,14
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 576 079,24	$ 31 108,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,03	$ 179,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	8,00 %	0,0540	$ 17 918,39	$ 967,59

18043	**PISO-MADERA AltoTRAFIC R-MOSO BAMBOO SUPREME- CDRC**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 96 579,94**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN MADERA DE ALTO TRAFICO REF. MOSO BAMBOO SUPREME DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. ESPESOR TOTAL E: 0.10 MM ACABADO LISO COLOR DENSITY NATURAL. INCLUYE PUENTE DE ADHERENCIA RECOMENDADO POR EL FABRICANTE. AULAS ESPECIALES, BIBLIOTECA Y LUDOTECA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 090,03	$ 4 090,03
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 818,01	$ 818,01
001050	Material	LACA MADERA TRANSPARENTE BRILLANTE.	GLN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 110 500,46	$ 6 630,03
001755	Material	PEGANTE MADERA PAPEL(secado Rapido)	GLN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 76 262,05	$ 3 203,01
108307	Material	piso bamboo supreme natural Hunter Douglas CDRC	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 268 380,64	$ 80 514,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 176 622,76	$ 1 324,67

16231	**PisoPistaAtletismoPrefabricado(Sum+inst) IAAF-(2)**	**M2**	**PISOS**	**$ 0,00**

Pavimento sintético prefabricado, calandrado y vulcanizado de 13,00 mm. de espesor constante con un coeficiente de absorción de energía (RA) garantizado del 30%

Compuesto de goma polisoprénica estabilizada, cargas minerales, vulcanizantes, estabilizantes y pigmentos colorantes.

Conformado por dos estratos con diferentes características biomecánicas vulcanizados entre sí en caliente constituyendo un solo pavimento homogéneo. Exento de metales pesados, PVC y halógenos tóxicos.

La superficie o estrato superior como mínimo de 6,5 mm con grabado antideslizante, tanto en seco como en mojado, antirreflejos, pigmentada en su totalidad en color homogéneo.

El estrato inferior de 7 mm con celdas hexagonales, que ofrezca elasticidad y facilite la ejecución atlética. Este estrato puede ser de color gris o negro. Cumpliendo los requisitos de la Federación Internacional de Atletismo para la homologación de una instalación IAAF clase 2.

CERTIFICACIONES Y ENSAYOS:

- Certificado IAAF. Certificado conforme a Norma Europea UNE EN 14877:2013.
- Certificado conforme a los requisitos de la norma DIN 18035-6:2014 sobre contenido de metales pesados y Carbono Orgánico Disuelto.
- Certificado de clasificación medioambiental Greenguard Gold.

El pavimento deberá cumplir con las condiciones deportivas según la normatividad definida por la IAAF , así como por la Norma Europea 14877 de 2013 para los siguientes ensayos:

- Coeficientes de fricción, tanto en seco como en húmedo.
- Absorción de impactos, tanto para la IAAF, como par la norma 14877.
- El pavimento deberá cumplir con las condiciones establecidas por la IAAF , así como por la Norma Europea 14877 de 2013 entre ellas las de:
- Espesor absoluto,
- Permeabilidad al agua
- Resistencia a la abrasión
- Resistencia al envejecimiento acelerado

106118	Material	PisoPistaAtletismoPrefabricado(Sum+inst) IAAF-(2)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18120	**PISO-REJILLA METALICA TIPO A- TAESMET O EQUIV CRDC**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 229 664,32**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

PISO EN REJILLA METALICA TIPO T DE TAESMET O EQUIVALENTE. PROTANTE EN PLATINA 1"x1/8" CADA 30 MM. AMARRES EN VARILLA. SUPERFICIE ANTIDESLIZANTE. INCLUYE ACABADO EN CALIENTE Y ANCLAJES A ESTRUCTURA DE SOPORTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,36	$ 1 320,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 264,07	$ 264,07

103041	Material	GRAPA DE FIJACIÓN TIPO CLIP	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 527,55	$ 11 055,10
107328	Material	Rejilla industrial transitable tipoA Taesmet CDRC	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 186 830,00	$ 190 566,60
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18573	**Piso-vinilo liston diseño madera trafiComerMalibu**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 10 990,49**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Piso en vinilo liston diseño madera trafico comercial moderado Renova Ref. malibu macadamia

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 508,09	$ 508,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
108790	Material	Piso-vinilo liston diseño madera trafiComerMalibu	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 445 763,97	$ 133,73

18568	**Piso-vinilo liston diseño madera trafiComerRenova**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 10 990,49**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Piso en vinilo liston diseño madera trafico comercial pesado Renova Ref. upton almendro

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 508,09	$ 508,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
108786	Material	Piso-vinilo liston diseño madera trafiComerRenova	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 445 763,97	$ 133,73

18585	**Piso-vinilo rollo diseñoSolid-trafCom-espirit gris**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 90 265,49**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Piso en vinilo rollo diseño solidos trafico comercial pesado Renova ref. mipolam espirit gris claro

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 508,09	$ 508,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
108803	Material	Piso en vinilo rollo Renova ref. espiritGris-claro	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 75 500,00	$ 79 275,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 445 763,97	$ 133,73

18574	**Piso-viniloRolloDiseñoGeomCipresMarbellaGris**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 10 990,49**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Piso en vinilo rollo diseño geometrico trafico comercial pesado Renova Ref. cipres marbella gris

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 508,09	$ 508,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
108922	Material	Piso-viniloRolloDiseñoGeomCipresMarbellaGris	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 445 763,97	$ 133,73

15295	**PISTA TROTE POLVO DE LADRILLO + Estructura ****	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 136 129,27**

Piso en Polvo de Ladrillo con Estructura Sub-base IDRD e=0,15 + Base IDRD e=0,15 Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-1700 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	0,9000	3,00 %	0,9270	$ 4 602,00	$ 4 266,05
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 5 542,26	$ 7 274,22
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,0300	20,00 %	0,0360	$ 365 150,31	$ 13 145,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 338 208,20	$ 4 937,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0173	0,00 %	0,0173	$ 176 622,76	$ 3 055,57
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 103 752,83	$ 31 125,85
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

18389	**PISTA TROTE POLVO DE LADRILLO CDRC**	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 25 994,93**

Piso en Polvo de Ladrillo con Estructura Sub-base IDRD e=0,15 + Base IDRD e=0,15 Incluye Excavación, Compactación fondo de la excavación, rellenos en recebo según tabla de diseño, Geotextil T-1700 Pavco y retiro de material producto de la excavación residuos de construcción.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 395,26	$ 395,26

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 79,05	$ 79,05
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,0400	20,00 %	0,0480	$ 365 150,31	$ 17 527,21
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 338 208,20	$ 4 937,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0173	0,00 %	0,0173	$ 176 622,76	$ 3 055,57
10411	**PISTA TROTE POLVO DE LADRILLOa=2,30m ****		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 691 501,99**
100484	Material	Bordillo "A-80"(h=0.35*b=0.20, L=0.80) Sin Transp	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 30 185,12	$ 75 462,80
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 514 529,20	$ 6 277,26
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	8,5000	5,00 %	8,9250	$ 11 290,01	$ 100 763,34
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,1900	20,00 %	0,2280	$ 365 150,31	$ 83 254,27
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	2,9000	0,00 %	2,9000	$ 1 223,06	$ 3 546,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 242 588,67	$ 5 094,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 145 074,35	$ 26 113,38
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,2700	0,00 %	1,2700	$ 103 752,83	$ 131 766,09
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 538 625,56	$ 5 924,88
10080	Sub-análisis	Relleno Afirmado compact.con rana+Trasiego **	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 140 939,75	$ 25 369,16
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 270 301,21	$ 102 714,46
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 203 707,25	$ 118 150,21
11836	**PISTA TROTE POLVO DE LADRILLOa=2,30mFontanar ****		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 597 685,52**
100484	Material	Bordillo "A-80"(h=0.35*b=0.20, L=0.80) Sin Transp	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 30 185,12	$ 75 462,80
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 514 529,20	$ 6 277,26
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 11 290,01	$ 29 636,28
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,1900	20,00 %	0,2280	$ 365 150,31	$ 83 254,27
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 1 223,06	$ 2 813,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0222	0,00 %	0,0222	$ 246 919,62	$ 5 481,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,0350	0,00 %	1,0350	$ 103 752,83	$ 107 384,18
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 538 625,56	$ 5 924,88
10080	Sub-análisis	Relleno Afirmado compact.con rana+Trasiego **	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 140 939,75	$ 25 369,16
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 270 301,21	$ 124 338,56
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 203 707,25	$ 118 150,21
12815	**Pista de Bicicross en Limo Arcilloso+Asesor. técni**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 222 347,04**
100937	Equipo	BULLDOZER NUEVO D-6M CATERPILLAR(Oper+Comb.)	HR	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 200 780,31	$ 4 015,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 978,81	$ 1 978,81
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 89 683,49	$ 3 766,71
101785	Equipo	RETROEXCAVADORA JHON DEERE 610B (Oper+Comb)**.	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 203 453,63	$ 5 086,34
100853	Equipo	TRANSPORTE- RETROEXCAV.J.D.510 (Ida y regreso)	UN	0,0128	0,00 %	0,0128	$ 424 646,07	$ 5 435,47
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1744	0,00 %	0,1744	$ 40 321,86	$ 7 032,13
102915	Mano de Obra	ASESORIA TÉCNICA PARA PISTA DE BICICROSS	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 446,72	$ 27 446,72
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 24,70	$ 755,82
102610	Material	LIMO ARCILLOSO INCLUYE TRANS	M3	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 116 666,67	$ 154 700,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12153	**Pista Trote Carbonilla e=0.05m Subb+Mortero ****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 229 458,34**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 657,35	$ 4 165,74
102219	Material	CARBONILLA ESCORIA GRUESA+TRANSPORTE	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 0,00	$ 0,00
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	0,00 %	1,2700	$ 9 362,00	$ 11 889,74
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 49 212,74	$ 19 192,97
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 620,09	$ 18 501,09
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 074,35	$ 14 507,44
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 103 752,83	$ 53 951,47
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0550	2,00 %	0,0561	$ 577 261,56	$ 32 384,37

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
12371	**PistaHockeyBaldosaGranito+Conc3000e=0.10m4.2-1Blan**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 410 638,77**
tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 898,23	$ 3 898,23
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100997	Material	BALDOSIN DE GRANITO BLANCO 33x33 BH-1	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 53 200,00	$ 55 860,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,2000	10,00 %	2,4200	$ 6 466,31	$ 15 648,47
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 4 942,33	$ 30 247,06
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
100566	Material	Malla M-335 Q-7.1 (HELIACERO) 15 x 15 x 8mm **	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 434 782,01	$ 36 347,78
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2272	0,00 %	0,2272	$ 246 919,62	$ 56 100,14
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 17 918,39	$ 11 646,95
14655	**PIVOTES O EJE CANECA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 70 759,52**
12976	Sub-análisis	Pivotes o eje caneca M-120 (inst.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 780,52	$ 23 780,52
12977	Sub-análisis	Pivotes o eje de caneca M-120 (suministro) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 979,00	$ 46 979,00
12975	**Pivotes o eje caneca M-120 (desm.) STPM**		**UN**	**VARIOS**				**$ 14 374,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 492,51	$ 492,51
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 92 824,00	$ 1 299,54
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 35 988,00	$ 503,83
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0405	0,00 %	0,0405	$ 243 214,26	$ 9 850,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
12976	**Pivotes o eje caneca M-120 (inst.) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 23 780,52**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 52 240,85	$ 1 880,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 705,32	$ 705,32
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 92 824,00	$ 3 341,66
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 970,27	$ 1 517,62
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 243 214,26	$ 14 106,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
14823	**PIVOTES O EJE CANECA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 85 134,40**
14655	Sub-análisis	PIVOTES O EJE CANECA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 759,52	$ 70 759,52
12975	Sub-análisis	Pivotes o eje caneca M-120 (desm.) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 374,88	$ 14 374,88
12977	**Pivotes o eje de caneca M-120 (suministro) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 46 979,00**
103033	Material	Pivote o eje de caneca **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 979,00	$ 46 979,00
14545	**Pizarra natural negra 0,60x0,30 Tipo pesadoGimnasS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 71 127,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 222,28	$ 2 222,28
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	6,0000	3,00 %	6,1800	$ 1 942,14	$ 12 002,43
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 1 938,26	$ 10 175,87
104592	Material	Pizarra Natural Negra 0,60 x 0,30 Tipo Pesado	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 246 919,62	$ 44 445,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
11330	**PLACA CIMENTACIÓN-ESPEJO DE AGUA (FONTANAR)****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 671 409,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 056,62	$ 3 056,62
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 210,12	$ 1 260,72
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 31 339,48	$ 1 849,03
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	1,0400	0,00 %	1,0400	$ 528 309,00	$ 549 441,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 4 745,61	$ 3 243,15

170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 5 152,12	$ 3 520,96
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 10 463,02	$ 7 150,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
10894	**Placa aerea aligerada+conc210 0.40 m *** **		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 179 974,70**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 58 750,50	$ 9 076,95
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 028,30	$ 3 028,30
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100617	Material	CASETON EN LONA 0.35m***	M2	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 576 079,24	$ 89 004,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0597	0,00 %	0,0597	$ 242 588,67	$ 14 482,54
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 512 038,09	$ 46 083,43
11794	**Placa aerea aligerada+conc-210 - 0.50 m ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 009 926,32**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168,00	$ 7 168,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,38	$ 5 120,38
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	42,0000	0,00 %	42,0000	$ 210,12	$ 8 825,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 31 339,48	$ 11 595,61
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 12 157,85	$ 5 009,03
101488	Material	CASETON DE ICOPOR PERDIDO (DENS: 8- 10 Kg/M3)	M3	1,6800	2,00 %	1,7136	$ 123 934,75	$ 212 374,59
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 4 745,61	$ 532,46
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,2600	2,00 %	0,2652	$ 5 152,12	$ 1 366,34
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3200	2,00 %	0,3264	$ 10 463,02	$ 3 415,13
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 512 038,09	$ 102 407,62
11081	**Placa aerea aligerada+conc210 0.60 m *** **		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 245 501,27**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1900	3,00 %	0,1957	$ 58 750,50	$ 11 497,47
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 853,28	$ 210,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 098,46	$ 4 098,46
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100733	Material	CASETON EN LONA 0.52 m***	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 23 839,00	$ 16 687,30
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1900	3,00 %	0,1957	$ 576 079,24	$ 112 738,71
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0597	0,00 %	0,0597	$ 242 588,67	$ 14 482,54
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1318	0,00 %	0,1318	$ 512 038,09	$ 67 486,62
10569	**Placa aerea aligerada+conc210 0.45 m ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 190 193,28**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 58 750,50	$ 9 682,08
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,08	$ 666,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100617	Material	CASETON EN LONA 0.35m***	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 576 079,24	$ 94 937,86
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0597	0,00 %	0,0597	$ 242 588,67	$ 14 482,54
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1018	0,00 %	0,1018	$ 512 038,09	$ 52 125,48

15093	**Placa aerea aligerada+conc210 0.50 m ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 230 179,14**

Rendimientos basados sobre un área de 20 M2, así:

1. Casetòn en lona 0.80x0.39x10.00ml
2. Sección:
   - Torta superior 0.07 ml
   - Torta Inferior 0.04 ml
   - H casetòn 0.39 ml

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 58 750,50	$ 9 682,08
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 735,32	$ 3 735,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
104878	Material	CASETON EN LONA 0.39 m	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 15 284,00	$ 12 227,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1880	3,00 %	0,1936	$ 576 079,24	$ 111 528,94
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1131	29,00 %	0,1459	$ 512 038,09	$ 74 706,36

11090	**Placa aerea aligerada+conc280 0.75 m *****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 319 563,40**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3100	3,00 %	0,3193	$ 58 750,50	$ 18 759,03
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 853,28	$ 210,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 215,60	$ 3 215,60
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100617	Material	CASETON EN LONA 0.35m***	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
100733	Material	CASETON EN LONA 0.52 m***	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 23 839,00	$ 16 687,30
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3100	3,00 %	0,3193	$ 617 952,84	$ 197 312,34
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 4 745,61	$ 284,74
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 5 152,12	$ 772,82
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 10 463,02	$ 1 569,45
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1256	0,00 %	0,1256	$ 512 038,09	$ 64 311,98

16100	**Placa aerea aligerada+conc280 0.50 m ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 238 285,87**

Rendimientos basados sobre un área de 20 M2, así:

1. Casetòn en lona 0.80x0.39x10.00ml
2. Sección:
   - Torta superior 0.07 ml
   - Torta Inferior 0.04 ml
   - H casetòn 0.39 ml

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 58 750,50	$ 9 682,08
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 735,32	$ 3 735,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
104878	Material	CASETON EN LONA 0.39 m	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 15 284,00	$ 12 227,20
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1880	3,00 %	0,1936	$ 617 952,84	$ 119 635,67
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1131	29,00 %	0,1459	$ 512 038,09	$ 74 706,36

10336	**Placa aerea h=0.45 C:210 aligerada ****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 231 531,74**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 58 750,50	$ 9 682,08
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	2,6500	0,00 %	2,6500	$ 12 311,76	$ 32 626,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 060,11	$ 4 060,11
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 31 339,48	$ 1 316,26
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 6 218,00	$ 783,47
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100617	Material	CASETON EN LONA 0.35m***	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 576 079,24	$ 94 937,86
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3000	8,00 %	0,3240	$ 4 745,61	$ 1 537,58
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,2700	2,00 %	0,2754	$ 10 463,02	$ 2 881,52
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0910	29,00 %	0,1174	$ 691 671,03	$ 81 202,18

11779	**PLACA AEREA RAMPA EN CONCR.3000PSI MINUSVALIDOS**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 199 156,07**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 58 750,50	$ 11 162,60
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 12 311,76	$ 5 294,06
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 654,99	$ 654,99
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 210,12	$ 546,31
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
101488	Material	CASETON DE ICOPOR PERDIDO (DENS: 8- 10 Kg/M3)	M3	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 123 934,75	$ 16 433,75
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1900	4,00 %	0,1976	$ 576 079,24	$ 113 833,26
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	8,00 %	0,5400	$ 4 745,61	$ 2 562,63
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 152,12	$ 2 704,86
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 7 991,97	$ 12 587,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 242 588,67	$ 32 749,47
16727	**Placa AligeradaCimentaciónH=0.50m(3.000psi)Subesta**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 390 122,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 493,04	$ 2 493,04
000968	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 434 765,00	$ 1 739,06
101488	Material	CASETON DE ICOPOR PERDIDO (DENS: 8- 10 Kg/M3)	M3	0,4360	0,00 %	0,4360	$ 123 934,75	$ 54 035,55
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,4020	0,00 %	0,4020	$ 576 079,24	$ 231 583,85
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 745,61	$ 4 745,61
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7400	0,00 %	0,7400	$ 5 152,12	$ 3 812,57
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 463,02	$ 41 852,08
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10920	**PLACA BASE CONCRETO (0.07) 3000psi*** **		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 67 992,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 388,14	$ 388,14
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 576 079,24	$ 41 535,31
000155	Material	ICOPOR 4 Cm DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2005	0,00 %	0,2005	$ 0,00	$ 0,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 7 991,97	$ 4 157,42
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
00354	**PLACA BASE CONCRETO (0.08)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 75 073,28**
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
000155	Material	ICOPOR 4 Cm DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2005	2,00 %	0,2045	$ 0,00	$ 0,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 7 991,97	$ 4 157,42
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
00355	**PLACA BASE CONCRETO (0.10)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 88 647,19**
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
000155	Material	ICOPOR 4 Cm DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2005	2,00 %	0,2045	$ 0,00	$ 0,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5100	2,00 %	0,5202	$ 7 991,97	$ 4 157,42
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 332 405,14	$ 24 930,39
16638	**PLACA BASE CONCRETO (e=0.07m) 3000psi+Refuerzo**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 79 203,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 218,00	$ 310,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 576 079,24	$ 42 341,82
9425	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 5mm x 5mm 6M x 2.35M M-131	UN	0,0710	7,00 %	0,0760	$ 167 485,36	$ 12 728,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
00356	**PLACA BASE CONCRETO 2500PSI (0.15)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 129 465,09**
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 567 232,15	$ 89 339,06
000155	Material	ICOPOR 4 Cm DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2005	2,00 %	0,2045	$ 0,00	$ 0,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 7 991,97	$ 4 891,09
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1060	0,00 %	0,1060	$ 332 405,14	$ 35 234,94
10712	**PLACA BASE CONCRETO 3000 psi (0.15)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 133 049,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 627,76	$ 627,76

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1520	3,00 %	0,1566	$ 576 079,24	$ 90 214,01
000155	Material	ICOPOR 4 Cm DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2005	0,00 %	0,2005	$ 0,00	$ 0,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0200	2,00 %	1,0404	$ 7 991,97	$ 8 314,85
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0613	0,00 %	0,0613	$ 512 038,09	$ 31 387,93

10821	**PLACA BASE CONCRETO 3000 psi (0.20)****	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 161 507,38**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 627,76	$ 627,76
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 576 079,24	$ 118 672,32
000155	Material	ICOPOR 4 Cm DENSIDAD 15 1x1	M2	0,2005	0,00 %	0,2005	$ 0,00	$ 0,00
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0200	2,00 %	1,0404	$ 7 991,97	$ 8 314,85
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0613	0,00 %	0,0613	$ 512 038,09	$ 31 387,93

17146	**Placa ciega para módulo cassette (SUMI INST)**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**		**$ 7 655,51**

Suministro e instalación de Placa ciega para módulo cassette

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
107071	Material	Placa ciega para módulo cassette	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53

18489	**Placa cimentación+vigas descolgadas f´c=35Mpa CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 187 169,72**

Placa de cimentación con vigas descolgadas f´c=35 Mpa.

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 159,53	$ 3 159,53
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 210,12	$ 1 260,72
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 31 339,48	$ 1 849,03
002824	Material	CONCRETO 5000 PSI COMUN Imperm.Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 053,18	$ 1 053,18
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 4 745,61	$ 3 243,15
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 5 152,12	$ 3 520,96
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 10 463,02	$ 7 150,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 242 588,67	$ 101 887,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

13933	**Placa Conc.3000psi-5CM+mortero limp+malla galliner**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 69 364,79**

Se ancla al talud mediante escuadras diametro 5" de long 75 cm, formando una cuadricula de 30*30

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 948,73	$ 1 948,73
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 1 927,00	$ 2 216,05
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 613 843,00	$ 31 305,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
00275	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 453 614,99	$ 13 880,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10391	**Placa Concreto 1:2:2 Blanco e=0.10 est 5.4.A****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 286 188,68**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 564,89	$ 564,89
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0085	0,00 %	0,0085	$ 41 657,35	$ 354,09
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 37 159,69	$ 2 489,70
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 11 168,99	$ 17 021,54
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 4 942,33	$ 69 192,62
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10390	Sub-análisis	Concreto 1:2:2 AreLavRio+Grav. Blanco **	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 155 934,04	$ 115 593,40
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 103 752,83	$ 46 688,77
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09

20849	**Placa concreto e=0,1 m con caucho reciclado e=3cm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 667 524,81**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 237,21	$ 6 237,21
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 31 339,48	$ 94,02
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 37 159,69	$ 9 185,88
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 8 801,92	$ 808,02
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 252 534,01	$ 21 212,86
106642	Material	Piso Caucho recicl 3cm (EPDM 1cm+SBR 2cm sum+inst)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 351 748,65	$ 351 748,65
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 5 433,83	$ 839,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 242 588,67	$ 206 200,37
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
16030	**PLACA CONCRETO-2.500PSI(0.08X0.35X1.40M)Sin refuer**		**UN**	**PISOS**				**$ 76 250,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 24,70	$ 494,00
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 133 532,21	$ 3 071,24
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 758,35	$ 15 167,00
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 187 014,96	$ 6 545,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 5 152,12	$ 4 533,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 456 216,46	$ 14 598,93
16618	**Placa contra Concreto 3000 0.10 m sin rfzo allanad**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 129 348,26**
Placa contrapiso Concreto 3000 PSI e=0.10 m sin refuerzo, Acabado con allanadora.								
103355	Equipo	ALLANADORA HELICOPT.MECAN.GASOLINA SIN ASPAS	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 53 199,00	$ 3 085,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 092,76	$ 1 092,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2060	0,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
3317	Material	EMULSION ASFALTICA CRL-1 (IMPRIMANTE)	M2	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 3 604,93	$ 3 677,03
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 4 745,61	$ 123,39
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 5 152,12	$ 2 576,06
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 7 991,97	$ 4 155,82
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1050	0,00 %	0,1050	$ 581 459,04	$ 61 053,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1993	0,00 %	0,1993	$ 242 588,67	$ 48 347,92
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
14130	**Placa contrapiso 3000 psi sin reforz.+Bombeo e=12**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 017 990,78**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	8,4000	0,00 %	8,4000	$ 853,28	$ 7 167,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 007,13	$ 5 007,13
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 218,00	$ 12 436,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4000	3,00 %	1,4420	$ 12 157,85	$ 17 531,62
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 2 655,95	$ 23 903,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 503,56	$ 2 503,56
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,8000	8,00 %	1,9440	$ 4 745,61	$ 9 225,47

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 242 588,67	$ 218 329,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	8,3300	0,00 %	8,3300	$ 7 200,16	$ 59 977,33

12496	**Placa contrapiso 3000 psi sin reforz.+Bombeo e=15**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 974 256,64**

Placa de contrapiso en concreto 3000 psi con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla e=15 cm (área medida entre las vigas de cimentación) (incluye suministro de materiales, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 143,30	$ 47 527,60
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	7,8320	0,00 %	7,8320	$ 853,28	$ 6 682,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 687,58	$ 4 687,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3340	3,00 %	1,3740	$ 12 157,85	$ 16 704,89
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 2 655,95	$ 25 231,53
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9000	8,00 %	2,0520	$ 4 745,61	$ 9 737,99
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 433,83	$ 5 819,63
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,4895	0,00 %	0,4895	$ 422 221,62	$ 206 677,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 7 200,16	$ 48 025,07

14116	**Placa contrapiso 3000 psi sin reforz.Grav-1/2" ****	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 930 751,89**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 27.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control del rebote del suelo.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Suministro e instalación de aligeramiento.
Evacuación de aguas del fondo de la excavación, sea lluvias o prove¬nientes del nivel freático.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

Emulsión asfáltica de rompimiento rápido, garantizando 1.0 litros de asfalto residual por m2 (1.0 lt/M2).

(CAP5) 27.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Para la utilización de losas de concreto como sistemas de cimentación y bases de pisos, es necesario que ellas queden colocadas sobre suelos cuyas de-formaciones sean despreciables, teniendo en cuenta el peso de la estructura, que no cambien de volumen por efecto de las variaciones de temperatura y humedad; por lo cual se deben construir sistemas de drenaje, desagües e instalaciones hidráulicas. Éstas serán labores ejecutadas por el Contratista, y no están contempladas dentro del precio por metro cúbico (m3).

En ningún caso se permitirá fundir placas o colocar prefabricados sobre arcillas expansivas, o arcillas y limos orgánicos. Este tipo de suelos deberán ser retirados y reemplazados por rellenos compactados que ofrezcan condiciones aceptables para cimentar.

Los rellenos deben ser aprobados por escrito en el libro de obra mediante anotación del Ingeniero de Suelos. Sin esta aprobación no podrá continuar-se con el proceso constructivo.

El Contratista estará en la obligación de colocar en toda el área de excavación, cinco (5) testigos por cada 200 m2, para controlar el rebote del suelo y hará un seguimiento diario de las cotas de estos testigos, apuntando las lecturas en el libro de obra.

Sobre la superficie de recebo compactado o del concreto de limpieza se deberá realizar una imprimacion asfaltica de tal forma que se garantiece por lo menos 10 lt/m2 de asfalto residual, no se permitra que se dejen apozamientos de esta material .

Dos (2) días antes del vaciado, el Contratista avisará por escrito al Interventor para que ésta efectúe la revisión del refuerzo, limpieza de las forma-letas, distribución y alineamiento de los casetones, de existir instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas y elementos constructivos. El visto bueno se dará por escrito, y sin él no se podrá iniciar el vaciado del concreto.

El Contratista marcará sobre el concreto pobre ya endurecido, la posición de todos los elementos que se van a fundir, tales como vigas, cárcamos, tanques, etc. Esta localización será revisada por el Interventor antes del amarre del acero de refuerzo, para su aprobación. El visto bueno se dará por escrito, y sin él, no se podrá iniciar el proceso constructivo.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 727,85	$ 2 727,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 218,00	$ 6 342,36
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 12 157,85	$ 12 401,01
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	14,2857	2,00 %	14,5714	$ 4 602,00	$ 67 057,58
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 4 745,61	$ 1 046,41
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 152,12	$ 5 517,92
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 36 437,01	$ 11 149,73
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4300	2,00 %	1,4586	$ 5 433,83	$ 7 925,78
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,8000	2,00 %	2,8560	$ 8 698,41	$ 24 842,66
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 332 405,14	$ 132 962,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
16589	**Placa contrapiso 4000 psi + refuerzo ****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 685 621,94**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	80,4000	0,00 %	80,4000	$ 853,28	$ 68 603,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 172,97	$ 15 172,97
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4000	3,00 %	1,4420	$ 12 157,85	$ 17 531,62
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 617 952,84	$ 648 850,48
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 2 655,95	$ 25 231,53
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9000	8,00 %	2,0520	$ 4 745,61	$ 9 737,99
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	108,0000	5,00 %	113,4000	$ 6 131,42	$ 695 303,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8200	0,00 %	0,8200	$ 242 588,67	$ 198 922,71

11549	Placa contrapiso 4000 psi sin reforz. **	M3	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 1 176 040,74

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 143,30	$ 47 527,60
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	80,4000	0,00 %	80,4000	$ 853,28	$ 68 603,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 372,66	$ 4 372,66
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 218,00	$ 12 436,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4000	3,00 %	1,4420	$ 12 157,85	$ 17 531,62
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 2 655,95	$ 25 231,53
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9000	8,00 %	2,0520	$ 4 745,61	$ 9 737,99

100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	12,6000	2,00 %	12,8520	$ 5 433,83	$ 69 835,58
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 44 522,01	$ 35 617,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8012	0,00 %	0,8012	$ 242 588,67	$ 194 362,04
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 7 200,16	$ 48 025,07

11145 Placa contrapiso 0.05 m 2500 psi sin reforz. ** M2 CIMENTACION Y ESTRUCTURA $ 59 009,63

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 46 143,30	$ 2 376,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 475,54	$ 475,54
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 613 843,00	$ 31 612,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 242 588,67	$ 20 741,33

11147	**Placa contrapiso 0.05 m 3000 psi sin reforz. ****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 57 004,09**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 46 143,30	$ 2 376,38
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 414,83	$ 414,83
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 576 079,24	$ 29 668,08

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 242 588,67	$ 20 741,33

11703	**Placa contrapiso 0.07m 2500 psi Premez + refor****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 88 904,24**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 58 750,50	$ 4 841,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 478,51	$ 478,51
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 567 232,15	$ 40 897,44
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 8 801,92	$ 3 591,18

100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 99 086,00	$ 7 282,82
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 4 045,39	$ 577,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0944	0,00 %	0,0944	$ 242 588,67	$ 22 900,37
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 4 748,06	$ 4 890,50

11704	**Placa contrapiso 0.07m 2500 psi Premez sin refuerz**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 139 589,25**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 46 143,30	$ 3 802,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 742,23	$ 742,23
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 567 232,15	$ 40 897,44
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0944	0,00 %	0,0944	$ 242 588,67	$ 22 900,37
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	14,2800	0,00 %	14,2800	$ 4 748,06	$ 67 802,30

10346	**Placa contrapiso 0.07m2500 psi sin reforz.+Bombeo**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 75 994,40**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 46 143,30	$ 3 230,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 418,79	$ 418,79
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 10 747,40	$ 2 192,47

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 567 232,15	$ 41 691,56
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 748,06	$ 4 748,06

11711	**Placa contrapiso 0.07m2500psi sin ref + form****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 145 617,35**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 46 143,30	$ 3 326,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 784,05	$ 784,05
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52

885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 10 747,40	$ 2 192,47
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 4 745,61	$ 363,04
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 5 302,85	$ 2 704,45
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 242 588,67	$ 20 741,33
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	14,2800	0,00 %	14,2800	$ 4 748,06	$ 67 802,30

11082	**Placa contrapiso 0.08m 2500 psi Premez + refor****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 95 768,59**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 46 143,30	$ 3 802,21
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 853,28	$ 1 450,58

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 534,42	$ 534,42
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 6 218,00	$ 155,45
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 567 232,15	$ 46 739,93
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1760	0,00 %	0,1760	$ 8 801,92	$ 1 549,14
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 99 086,00	$ 7 282,82
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0944	0,00 %	0,0944	$ 242 588,67	$ 22 900,37
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 200,16	$ 7 560,17

13517	**Placa contrapiso 0.08m 3000 psi Premez sin refuerz**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 84 637,07**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1.0 cm a 2.0 cm. Junto a las tapas de sifones, pozos y sumideros se construirá juntas de 5

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocaran juntas de expansion con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de camaras, pozos y sumideros se construira juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 46 143,30	$ 3 802,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 498,39	$ 498,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 576 079,24	$ 47 468,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0978	0,00 %	0,0978	$ 242 588,67	$ 23 725,17
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 4 748,06	$ 5 697,67

13869	**Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi ****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 94 018,48**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocaran juntas de expansion con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de camaras, pozos y sumideros se construira juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 560,15	$ 560,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 613 843,00	$ 63 225,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 242 588,67	$ 20 741,33
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 4 748,06	$ 5 697,67

10685 Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi reforz. ** | M2 | 04 Estructuras | $ 104 114,69

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5

Contra estructuras que continen el pavimento, se colocaran juntas de expansion con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de camaras, pozos y sumideros se construira juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 46 143,30	$ 4 614,33
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 511,85	$ 511,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 567 232,15	$ 58 424,91
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0650	4,00 %	0,0676	$ 99 086,00	$ 6 698,21
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0734	0,00 %	0,0734	$ 332 405,14	$ 24 398,54
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 4 748,06	$ 5 697,67
11647	**Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi+malla 4mm ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 111 187,99**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 853,28	$ 1 450,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 643,09	$ 1 643,09
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1760	0,00 %	0,1760	$ 8 801,92	$ 1 549,14
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 613 843,00	$ 63 225,83

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0691	0,00 %	0,0691	$ 332 405,14	$ 22 969,20
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 200,16	$ 7 560,17

13968	**Placa contrapiso 0.10 m 3.000 psi +Compact****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 107 047,29**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 489,99	$ 1 489,99
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
101784	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.5TON(Oper+Comb)**	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 70 353,00	$ 7 035,30
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 639 155,09	$ 65 832,97
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87

12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 4 748,06	$ 4 985,46

16792	**Placa contrapiso 0.10 m 3.000 psi+malla 4mm ****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 106 994,73**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 853,28	$ 1 450,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 339,50	$ 1 339,50
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 6 218,00	$ 256,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,1760	0,00 %	0,1760	$ 8 801,92	$ 1 549,14

9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0691	0,00 %	0,0691	$ 332 405,14	$ 22 969,20
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 200,16	$ 7 560,17

19260	**Placa contrapiso 0.12 m 3000 psi + Malla**	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 174 266,75**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 749,17	$ 749,17
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17

100566	Material	Malla M-335 Q-7.1 (HELIACERO) 15 x 15 x 8mm **	UN	0,0710	5,00 %	0,0746	$ 434 782,01	$ 32 434,74
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 639 155,09	$ 76 698,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 4 748,06	$ 37 984,48

14983 Placa contrapiso 0.125 m 3000 psi Coliseo Tunal — M2 — 04 Estructuras — $ 145 032,15

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 753,53	$ 753,53
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18

923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 639 155,09	$ 79 894,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 4 748,06	$ 37 984,48

10307	**Placa contrapiso 0.15 m 2500 psi reforz.+Bombeo****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 179 778,65**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 46 143,30	$ 7 129,14
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 930,52	$ 930,52

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 31 339,48	$ 1 190,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 613 843,00	$ 94 838,74
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0926	0,00 %	0,0926	$ 332 405,14	$ 30 780,72
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 4 748,06	$ 31 669,56

16854	**Placa contrapiso F´C 21MPA 3000 psi 0.10m CDRC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 95 341,17**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 58 750,50	$ 6 051,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 763,21	$ 763,21
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,40	$ 254,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0978	0,00 %	0,0978	$ 242 588,67	$ 23 725,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18002 Placa contrapiso F´C 21MPA 3000 psi 0.15m CDRC — M2 — CIMENTACION Y ESTRUCTURA — $ 108 418,66

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán

alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 58 750,50	$ 7 261,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 763,21	$ 763,21
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 576 079,24	$ 71 203,39
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,40	$ 254,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0978	0,00 %	0,0978	$ 242 588,67	$ 23 725,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13715	**Placa contrapiso h=0.10 210k/cm2 sinReforz+Aire****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 97 709,89**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 397,56	$ 1 397,56
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 31 339,48	$ 1 190,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 5 433,83	$ 665,10
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0775	0,00 %	0,0775	$ 332 405,14	$ 25 761,40
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 748,06	$ 4 748,06
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 918,39	$ 1 254,29

10335	Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (5.5m@15)**	M2	05 Pisos	$ 124 180,27

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 519,31	$ 519,31
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 31 339,48	$ 94,02
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32

3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2400	5,00 %	0,2520	$ 37 159,69	$ 9 364,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 8 801,92	$ 808,02
9426	Material	MALLA ELECTROSOLD.5.5 mmx5.5 mm 6Mts x 2.35M-159	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 199 825,99	$ 16 785,38
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

11400	**Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (6mm@15) ****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 125 988,76**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 477,58	$ 477,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 31 339,48	$ 94,02
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 37 159,69	$ 9 185,88
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 8 801,92	$ 808,02
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 252 534,01	$ 21 212,86
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 5 433,83	$ 839,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0914	0,00 %	0,0914	$ 242 588,67	$ 22 172,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
14062	**Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 (6mm@15)Sin A**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 120 760,96**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 538,71	$ 538,71
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 31 339,48	$ 94,02
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 37 159,69	$ 9 185,88
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 8 801,92	$ 808,02

40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 252 534,01	$ 21 212,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

15092	**Placa contrapiso h=0.10 C:210 kg/cm2 +polisec**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 96 264,20**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 558,62	$ 558,62
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 31 339,48	$ 94,02

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 576 079,24	$ 59 336,16
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	1,1400	0,00 %	1,1400	$ 750,00	$ 855,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0220	2,00 %	0,0224	$ 4 745,61	$ 106,30
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 1 923,00	$ 980,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 748,06	$ 4 748,06
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

11773	**Placa contrapiso h=0.11 C:210 kg/cm2 +Malla****	**M3**	**05 Pisos**		**$ 1 023 953,62**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1.0 cm a 2.0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 853,28	$ 597,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 912,91	$ 3 912,91
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	2,00 %	1,8360	$ 12 157,85	$ 22 321,81
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,8100	2,00 %	0,8262	$ 8 801,92	$ 7 272,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,6500	1,00 %	0,6565	$ 252 534,01	$ 165 788,58
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,7692	0,00 %	0,7692	$ 242 588,67	$ 186 599,20
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	9,0900	0,00 %	9,0900	$ 4 748,06	$ 43 159,87
18725	**Placa contrapiso h=0.12 F'c=21Mpa 3000PsiCDRC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 103 913,43**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 808,07	$ 808,07
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 31 339,48	$ 94,02
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	3,00 %	0,1236	$ 576 079,24	$ 71 203,39
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 269,36	$ 269,36
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 750,00	$ 866,25

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0220	2,00 %	0,0224	$ 4 745,61	$ 106,30
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 1 923,00	$ 980,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84

11135	**Placa contrapiso h=0.15 210k/cm2 + Reforz+Aire****	**M2**	**05 Pisos**	**$ 169 096,54**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 772,26	$ 772,26
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 31 339,48	$ 1 190,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 576 079,24	$ 89 004,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 5 433,83	$ 2 327,85
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0926	0,00 %	0,0926	$ 332 405,14	$ 30 780,72
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 4 748,06	$ 31 669,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 918,39	$ 1 254,29

10347 Placa contrapiso h=0.15 210k/cm2 sinReforz imper** — M2 — 05 Pisos — $ 312 292,28

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 772,26	$ 772,26
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 31 339,48	$ 1 190,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 576 079,24	$ 89 004,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	8,5000	3,00 %	8,7550	$ 17 620,09	$ 154 263,89
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0926	0,00 %	0,0926	$ 332 405,14	$ 30 780,72
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 4 748,06	$ 31 669,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 918,39	$ 1 254,29

10946	**Placa contrapiso h=0.15 210k/cm2 sinReforz+Aire****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 159 099,91**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que continen el pavimento, se colocaran juntas de expansion con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de camaras, pozos y sumideros se construira juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 881,65	$ 1 881,65
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 31 339,48	$ 1 190,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 576 079,24	$ 89 004,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 5 433,83	$ 942,23
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 4 748,06	$ 31 669,56
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0582	0,00 %	0,0582	$ 512 038,09	$ 29 800,62
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 17 918,39	$ 1 254,29
11792	**Placa contrapiso h=0.17 C:210 kg/cm2 +Malla****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 1 016 783,22**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 853,28	$ 597,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 008,52	$ 4 008,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	2,00 %	1,8360	$ 12 157,85	$ 22 321,81
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,8100	2,00 %	0,8262	$ 8 801,92	$ 7 272,15
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,6500	1,00 %	0,6565	$ 252 534,01	$ 165 788,58
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	5,8800	0,00 %	5,8800	$ 4 748,06	$ 27 918,59

11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 512 038,09	$ 194 574,47
15468	**Placa contrapiso h=012 3000psi + Acelerante+Malla**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 132 893,51**

SUMINISTRO E INSTALACION PLACA CONTRAPISO E:12 CMS EN CONCRETO DE 3.000 PSI, INCLUYE ACELERANTE DE FRAGUADO Y MALLA ELECTROSOLDADA Q.084
ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 41 CONTRATO 2360 DE 2013, GRANDES ESCENARIOS. REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 539,04	$ 1 539,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 31 339,48	$ 2 350,46
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 576 079,24	$ 72 585,98
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 118 915,66	$ 9 275,42
002850	Material	SIKASET L - ACELERANTE FRAGUADO, RESISTENCIA (5kg)	KG	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 19 478,44	$ 16 361,89
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0926	0,00 %	0,0926	$ 332 405,14	$ 30 780,72
16242	**Placa contrapiso MR-36 sin reforz.+Bombeo e=15**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 995 990,42**

Placa de contrapiso en concreto 3000 psi con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla e=15 cm (área medida entre las vigas de cimentación) (incluye suministro de materiales, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 143,30	$ 47 527,60
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	7,8320	0,00 %	7,8320	$ 853,28	$ 6 682,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 687,58	$ 4 687,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3340	3,00 %	1,3740	$ 12 157,85	$ 16 704,89
105873	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-36 (>500 M3) AS-4"(10CM)	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 597 180,00	$ 615 095,40
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 2 655,95	$ 25 231,53
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9000	8,00 %	2,0520	$ 4 745,61	$ 9 737,99
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 433,83	$ 5 819,63
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,4895	0,00 %	0,4895	$ 422 221,62	$ 206 677,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 7 200,16	$ 48 025,07

14952	**PLACA CONTRAPISO PARA TANQUE CONCRETO 4000PSI**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 000 284,85**

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	80,4000	0,00 %	80,4000	$ 853,28	$ 68 603,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 953,52	$ 3 953,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 218,00	$ 12 436,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4000	3,00 %	1,4420	$ 12 157,85	$ 17 531,62
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 2 655,95	$ 25 231,53
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 22 090,60	$ 2 478,57
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 750,00	$ 7 650,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,9000	5,00 %	1,9950	$ 4 745,61	$ 9 467,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8012	0,00 %	0,8012	$ 242 588,67	$ 194 362,04
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	3,3300	0,00 %	3,3300	$ 4 748,06	$ 15 811,04

11710	**Placa Contrapiso7Cm 2500 psi Prem+refuer+form+bomb**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 151 852,43**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 46 143,30	$ 3 230,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 749,59	$ 749,59
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 10 747,40	$ 2 192,47
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 567 232,15	$ 40 897,44
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0700	4,00 %	0,0728	$ 99 086,00	$ 7 213,46
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 4 745,61	$ 373,95
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 5 302,85	$ 2 704,45
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36

12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	14,2800	0,00 %	14,2800	$ 4 748,06	$ 67 802,30

15160	**Placa de contrapiso C:210 kg/cm2****	**M3**	**05 Pisos**	**$ 851 861,64**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Excavación mecánica con retiro. (Incluye perfilado de piso y paredes verticales).
Compactación de la rasante.
Suministro e instalación de geotextil tejido.
Suministro e instalación de recebos compactados tipo IDRD.
Suministro y aplicación de emulsión asfáltica en toda la superficie final de la base granular.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto 17,5 MPa (2500 psi).
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón y recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal de los andenes y senderos debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura definido en el estudio geotécnico. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación, extenderá el geotextil de separación y procederá a llenar con el material granular correspondiente, hasta la altura especificada, extendiendo y compactando en capas no mayores de 15 cm.

Una vez la capa de recebo haya sido terminada y recibida a satisfacción por la Interventoría, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para andenes de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para andenes de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas. El costo de esta actividad se pagará por aparte ya que no esta incluido en este análisis unitario.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La placa de contrapiso solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 60% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 143,23	$ 4 143,23
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 2 894,23	$ 14 905,28
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 8 801,92	$ 3 960,86
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 4 745,61	$ 1 221,99
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 36 437,01	$ 11 149,73
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 5 302,85	$ 6 490,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 332 405,14	$ 132 962,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

10011	**Placa de contrapiso h=0.15 C:210 kg/cm2 reforz****	**M2**	**05 Pisos**	**$ 160 180,52**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 639,85	$ 639,85
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 576 079,24	$ 89 004,24
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0668	0,00 %	0,0668	$ 332 405,14	$ 22 204,66
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	6,6700	0,00 %	6,6700	$ 4 748,06	$ 31 669,56
00699	Sub-análisis	MALLAS ELECTROSOLDADAS M-084	KG	1,6700	5,00 %	1,7535	$ 7 588,13	$ 13 305,79
15133	**Placa de contrapiso h=0.20 C:210 kg/cm2****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 171 438,27**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 58 750,50	$ 11 750,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,57	$ 545,57
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 576 079,24	$ 118 672,32
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,2590	0,00 %	0,2590	$ 2 894,23	$ 749,61
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 4 745,61	$ 249,14
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 36 437,01	$ 2 229,95
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,2900	2,00 %	0,2958	$ 5 433,83	$ 1 607,33
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 8 698,41	$ 4 436,19
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 332 405,14	$ 26 592,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
11374	**Placa de contrapiso h=0.30 C:280 kg/cm2****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 271 617,00**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo.
Limpieza.
Compactación de la Subrasante.
Suministro e instalación de malla de refuerzo.
Suministro y vaciado del concreto
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 58 750,50	$ 18 153,90
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 940,05	$ 940,05
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 617 952,84	$ 190 947,43
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,2590	0,00 %	0,2590	$ 2 894,23	$ 749,61
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	3,00 %	0,0515	$ 4 745,61	$ 244,40
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 36 437,01	$ 1 486,63
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 5 433,83	$ 1 956,18
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 8 698,41	$ 6 523,81
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 332 405,14	$ 41 883,05
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52

00801	**PLACA DE PISO PISCINA**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 192 270,72**

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
000637	Material	AIR TOC D (AIRE) 20 KILOS	KG	1,2480	0,00 %	1,2480	$ 0,00	$ 0,00
002821	Material	CONCRETO 3500 PSI COMUN Imperm.Gr=1"	M3	1,0400	0,00 %	1,0400	$ 0,00	$ 0,00
000154	Material	ICOPOR 1 Cm. DENSIDAD 15 1x1	M2	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 437,12	$ 9 748,48
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	2,7810	0,00 %	2,7810	$ 8 801,92	$ 24 478,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 4 745,61	$ 6 406,57
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,6480	0,00 %	1,6480	$ 10 463,02	$ 17 243,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 332 405,14	$ 59 832,93
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	3,3300	0,00 %	3,3300	$ 4 748,06	$ 15 811,04

15938	**PLACA EN CONCRETO e=.10 + Subbase Granular**	**M2**	**VIAS**		**$ 137 954,08**

VIAS Y PEATONALES

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3000	20,00 %	0,3600	$ 104 959,32	$ 37 785,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1674	0,00 %	0,1674	$ 242 588,67	$ 40 609,34

13978	**Placa en Concreto para Banca M-31/M-50 (Sin Ref)**	**M2**	**MOBILIARIO**		**$ 90 844,49**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 877,30	$ 2 877,30
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 6 218,00	$ 380,54

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 923,00	$ 3 922,92
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 581 459,04	$ 45 818,97
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 422 221,62	$ 25 333,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 456 216,46	$ 12 317,84
11313	**PLACA en voladizo acceso principal****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 263 592,11**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 46 143,30	$ 7 530,59
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 12 311,76	$ 14 220,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	4,00 %	0,1664	$ 576 079,24	$ 95 859,59
2666	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4CMx4CM) L=6M	ML	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 5 462,00	$ 60 082,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 4 942,33	$ 3 528,82
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,8000	2,00 %	2,8560	$ 4 745,61	$ 13 553,46
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 10 463,02	$ 15 694,53
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1013	0,00 %	0,1013	$ 512 038,09	$ 51 869,46
10525	**Placa Flotante 0.45 m ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 254 546,31**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 58 750,50	$ 15 862,64
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 428,59	$ 1 428,59
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100617	Material	CASETON EN LONA 0.35m***	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2700	3,00 %	0,2781	$ 576 079,24	$ 160 207,64
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1395	0,00 %	0,1395	$ 512 038,09	$ 71 429,31
01008	**PLACA FLOTANTE 0.90**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 397 494,76**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 58 750,50	$ 27 025,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 495,69	$ 4 495,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,4600	3,00 %	0,4738	$ 576 079,24	$ 272 946,34
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 745,61	$ 142,37
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 5 152,12	$ 566,73
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 10 463,02	$ 1 150,93
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1756	0,00 %	0,1756	$ 512 038,09	$ 89 913,89
14981	**Placa Maciz 4000ps sobre SteelDeck 0.10 m**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 106 077,12**
REFERENCIA INARDATOS P-102(03.35.21)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 12 789,91	$ 6 139,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 18 035,93	$ 3 246,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 495,82	$ 1 495,82
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 1 813,76	$ 671,09
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 617 952,84	$ 63 649,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 332 405,14	$ 29 916,46
00095	**Placa Maciza 0.10 M.(Entrepiso)**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 135 164,88**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 18 035,93	$ 6 492,93
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 46 143,30	$ 4 614,33
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 590 037,11	$ 60 773,82
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 5 152,12	$ 1 576,55
101283	Material	TABLA CHAPA (20x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 5 302,85	$ 1 081,78
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
00096	**PLACA MACIZA 0.12 M. (Entrepiso)**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 142 969,26**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 58 750,50	$ 7 050,06
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	4,00 %	0,1248	$ 576 079,24	$ 71 894,69
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 871 303,98	$ 45 307,81
00075	**PLACA MACIZA 0.14 M.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 151 869,63**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 46 143,30	$ 6 460,06
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1400	4,00 %	0,1456	$ 576 079,24	$ 83 877,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 871 303,98	$ 47 921,72
11793	**PLACA MACIZA 0.14 M. CONC.3000PSI.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 072 001,68**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 7 168,00	$ 3 153,92
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	53,0000	0,00 %	53,0000	$ 210,12	$ 11 136,36
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 31 339,48	$ 3 917,44
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6700	8,00 %	0,7236	$ 4 745,61	$ 3 433,92
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 5 152,12	$ 3 520,96
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 10 463,02	$ 7 150,43
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,7703	0,00 %	0,7703	$ 512 038,09	$ 394 422,94
00097	**PLACA MACIZA 0.15 M.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 162 270,03**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 46 143,30	$ 6 921,50
001124	Equipo	CALADORA 3.7 Amp MAKITA	UN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 0,00	$ 0,00
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 576 079,24	$ 89 868,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1013	0,00 %	0,1013	$ 512 038,09	$ 51 869,46
13207	**PLACA MACIZA 0.15 M.+Antisol+Super T**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 214 820,48**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 46 143,30	$ 7 267,57
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 311,76	$ 14 774,11
103328	Equipo	FORMALETA SUPER T (M2)	DD	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 037,39	$ 1 037,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1500	2,00 %	2,1930	$ 12 157,85	$ 26 662,17
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 576 079,24	$ 90 732,48
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 745,61	$ 4 982,89
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,1013	0,00 %	0,1013	$ 512 038,09	$ 51 869,46
00083	**PLACA MACIZA 0.18 M.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 185 219,27**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 46 143,30	$ 5 075,76
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1800	4,00 %	0,1872	$ 576 079,24	$ 107 842,03
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 871 303,98	$ 58 377,37
15261	**PLACA MACIZA aerea 0.12 m+aire incorpo3000psi **.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 150 425,51**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1200	4,00 %	0,1248	$ 46 143,30	$ 5 758,68
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 080,06	$ 1 080,06
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 576 079,24	$ 72 585,98
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1440	5,00 %	0,1512	$ 5 433,83	$ 821,60
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0751	0,00 %	0,0751	$ 691 671,03	$ 51 944,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
16099	**PLACA MACIZA aerea 0.12 m+aire incorpo4000psi **.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 155 701,59**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1200	4,00 %	0,1248	$ 46 143,30	$ 5 758,68
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 080,06	$ 1 080,06
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 617 952,84	$ 77 862,06
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1440	5,00 %	0,1512	$ 5 433,83	$ 821,60
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0751	0,00 %	0,0751	$ 691 671,03	$ 51 944,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
10345	**PLACA MACIZA aerea 0.15 m+aire incorpo3000psi **.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 166 411,50**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 46 143,30	$ 7 198,35
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 022,08	$ 1 022,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 576 079,24	$ 89 868,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 5 433,83	$ 1 026,99
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1460	0,00 %	0,1460	$ 332 405,14	$ 48 531,15
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
15132	**Placa Maciza Aerea 0.2 m+aire incorpo3000psi **.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 207 179,37**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 28.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Para el caso de losas aligeras, suministro e instalación de aligeramientos de casetones tipo ecológico (forrados con lonas sintéticas).
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 28. 2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la altura de la placa que se va a construir e indicar si es maciza o aligerada.

En los planos y especificaciones particulares se indicará el tipo de concreto, espesor, secciones transversales y longitudinales con detalles de engrosa-miento bajo muros, columnas, remates y bordes de placas, aligeramiento, acabados superficiales, refuerzos y espaciamiento de juntas.

Antes del vaciado el Contratista avisará por escrito al Interventor con dos (2) días de anticipación para que éste pueda efectuar la revisión del refuerzo, limpieza de las formaletas, distribución y alineamiento de los casetones, instalaciones hidrosanitarias, instalaciones eléctricas y elementos construc-tivos, visto bueno que se hará por escrito y sin el cual no se podrá iniciar el vaciado del concreto.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo F (acabado con llana de madera).

Después de 12 horas de vaciado el Contratista estará en la obligación de cimbrar con mineral rojo todos los ejes y bordes de la placa tanto exteriores como interiores e inmediatamente se procederá a picar o llenar los elementos que estén fuera de los lineamientos de las especificaciones, si ésto es aprobado por la Interventoría. Sin esta labor no se dará autorización para continuar con el proceso constructivo.

El Interventor podrá ordenar un ensayo de carga en cualquier parte de la estructura cuando por especiales consideraciones, se establezca una duda razonable acerca del comportamiento de la estructura, dicho ensayo se ajustará a los requerimientos exigidos por el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10; dicha prueba se pagará por aparte.

En estos casos, la parte de la estructura afectada, deberá ser sometida lentamente a una sobrecarga igual a una vez y media la carga viva más la mitad de la carga muerta. Ésta sobrecarga deberá permanecer durante 24 horas antes de proceder a retirarla. Si durante esta prueba la estructura muestra una falla evidente, se deberá estudiar con el Ingeniero Calculista de Estructura, los cambios o modificaciones necesarios en la estructura, a fin de hacerla apta para trabajar de acuerdo con las condiciones de diseño.

La estructura soportará la prueba de carga, o mejor se considerará que ha pasado la prueba, si la deflexión máxima, al cabo de las 24 horas, no excede el valor dado por el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistente NSR -10.

Adicionalmente una vez descargada la estructura, ésta debe recobrar su posición inicial por lo menos en un 80% de la deflexión aprobada.
En ningún caso la prueba de carga se hará, antes de los 30 días después de haberse fundido la estructura.

Todos los resultados de estos ensayos, deberán quedar por escrito y firmado por el Ingeniero Estructural o su representante, el Interventor y el Contratista que construyó el elemento.

(CAP5) 28.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

28.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deberán quedar localizadas como se indica en los planos.

28.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares tres milímetros (3.0 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

El Contratista estará en la obligación de subir los ejes a las placas desde el primer piso, por lo que deberá proveer los elementos necesarios para cumplir cabalmente esta actividad. No se permitirá subir los ejes placa a placa. Esta labor estará incluida dentro de los gastos administrativos del Contratista.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de la placa, la que realizará, a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 46 143,30	$ 9 228,66
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 864,00	$ 3 728,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 038,38	$ 1 038,38
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2140	0,00 %	0,2140	$ 1 813,76	$ 388,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 576 079,24	$ 118 672,32
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 4 745,61	$ 348,80
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 36 437,01	$ 2 251,81

100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	3,00 %	1,3184	$ 5 433,83	$ 7 163,96
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
12545	**PLACA MACIZA aerea 0.2 m+aire incorpo3500psi **.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 186 927,35**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 46 143,30	$ 9 597,81
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 078,79	$ 1 078,79
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 503 955,00	$ 104 822,64
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,2300	5,00 %	0,2415	$ 5 433,83	$ 1 312,27
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1534	0,00 %	0,1534	$ 338 208,20	$ 51 881,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
10677	**PLACA MACIZA aerea 0.225 m+aire incorpo3000psi ****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 216 473,81**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,2250	4,00 %	0,2340	$ 46 143,30	$ 10 797,53
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 046,47	$ 1 046,47
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2250	4,00 %	0,2340	$ 576 079,24	$ 134 802,54
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,2300	5,00 %	0,2415	$ 5 433,83	$ 1 312,27
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1471	0,00 %	0,1471	$ 338 208,20	$ 49 750,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
19026	**PLACA MACIZA aerea 0.25 m+aire incorpo3000psi ****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 232 651,60**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 46 143,30	$ 11 997,26
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 046,47	$ 1 046,47
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 576 079,24	$ 149 780,60
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,2300	5,00 %	0,2415	$ 5 433,83	$ 1 312,27
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1471	0,00 %	0,1471	$ 338 208,20	$ 49 750,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
15359	**PLACA MACIZA aerea aire incorpo3500psi **.**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 929 945,22**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 46 143,30	$ 47 989,03
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 311,76	$ 61 558,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 302,93	$ 5 302,93
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 31 339,48	$ 4 700,92
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 157,85	$ 12 522,59
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 503 955,00	$ 524 113,20
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 4 745,61	$ 1 744,01
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,1500	5,00 %	1,2075	$ 5 433,83	$ 6 561,35
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7667	0,00 %	0,7667	$ 332 405,14	$ 254 855,02
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
11016	**Placa maciza aerea concret sin refuer+fibra 0.1 ****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 120 783,55**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 46 143,30	$ 4 614,33
100674	Equipo	Fibra para refuerzo de concreto **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 0,00	$ 0,00
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 12 311,76	$ 12 681,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 786,00	$ 786,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 576 079,24	$ 59 912,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77

13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1162	0,00 %	0,1162	$ 338 208,20	$ 39 299,79
16728	**Placa Maciza Aérea(3.000psi)-e=0.16m+Aire Incorpor**		**M2**	**ESTRUCTURA**				**$ 184 414,20**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 58 750,50	$ 9 400,08
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168,00	$ 7 168,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 263,14	$ 1 263,14
000968	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 434 765,00	$ 434,77
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 157,85	$ 2 431,57
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 576 079,24	$ 92 172,68
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 5 433,83	$ 1 358,46
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 10 463,02	$ 6 696,33
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
12351	**PLACA MACIZA CUBIERTA 4000PSI IMPERM.(0.12 M.)**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 184 438,10**
REFERENCIA INARDATOS P-102(03.35.21)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 46 143,30	$ 5 537,20
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 525,81	$ 2 525,81
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 487 527,99	$ 61 428,53
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 4 745,61	$ 332,19
13018	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:4+ PREST.**	JRN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 520 785,35	$ 50 516,18
16250	**PLACA MACIZA EN CONCRETO 3.000PSI SIN REFUERZO**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 795 789,52**
Reforzada con malla electrosoldada 5.5 mm cada 15 en ambas direcciones								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 853,28	$ 597,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 584,27	$ 3 584,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 12 157,85	$ 18 601,51
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 576 079,24	$ 587 600,82
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,5850	2,00 %	0,5967	$ 8 801,92	$ 5 252,11
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 512 038,09	$ 179 213,33
14986	**PLACA MACIZA EN CONCRETO COLISEO EL TUNAL**		**M3**	**05 Pisos**				**$ 826 141,54**
Reforzada con malla electrosoldada 5.5 mm cada 15 en ambas direcciones								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 853,28	$ 597,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 584,27	$ 3 584,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 12 157,85	$ 18 601,51
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 617 952,84	$ 617 952,84
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,5850	2,00 %	0,5967	$ 8 801,92	$ 5 252,11
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 512 038,09	$ 179 213,33
18153	**Placa Maciza Fondo Foso Ascensor 3000 psi e=0.25**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 220 905,62**

LOSA MACIZA DE PISO E: 0.25 M. EN CONCRETO F'C 21 MPA. FONDO FOSO ASCENSOR. IN CLUYE INCORPORADOR DE AIRE

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 3 m., posteriormente se vaciarán

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelará todo el perímetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 856,95	$ 856,95
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 576 079,24	$ 148 340,40
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 8 801,92	$ 15 843,46
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,5313	0,00 %	0,5313	$ 22 090,60	$ 11 736,74
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 5 433,83	$ 798,77
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 44 522,01	$ 11 130,50
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0731	0,00 %	0,0731	$ 332 405,14	$ 24 298,82
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 17 918,39	$ 4 479,60
16889	**Placa Maciza Fondo Foso Ascensor 3000 psi e=0.30**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 215 939,10**

LOSA MACIZA DE PISO E: 0.30 M. EN CONCRETO F'C 21 MPA. FONDO FOSO ASCENSOR.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP4)8.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo.
- Limpieza.
- Compactación de la Subrasante.
- Suministro e instalación de malla de refuerzo.
- Suministro y vaciado del concreto
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Bocelado y escobillado de la superficie del concreto.
- Sellado de juntas de dilatación con emulsión asfáltica de rompi¬miento medio.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP4)8.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Cuando se presenten fallos o cuando lo considere necesario el Especialista en Geotecnia, será necesario realizar afirmados con rajón o recebo de suavizado. Se aclara que estos mejoramientos no hacen parte de los análisis de precios unitarios y su precio debe ser pactado por separado.

Siempre es necesario utilizar un geotextil tejido para separar la subrasante de la estructura del pavimento. La función del geotextil, en este caso, consiste en establecer una frontera entre suelos de diferente consistencia y granulometría como una subrasante de suelos cohesivos y una base o subbase de agregadosy una base o subbase de agregados no cohesivos. El geotextil que se escoja, deberá cumplir los siguientes parámetros mínimos:

- Resistencia a la tensión – método Grab - Norma ASTMD4632, mínimo 1300N.
- Resistencia al punzonamiento – Norma ASTMD4833, mínimo 445N.
- Resistencia al rasgado trapezoidal – Norma ASTMD4533, mínimo 445N.

Se construirá de las dimensiones y en los sitios mostrados en los planos o en los que señale el Interventor, la pendiente longitudinal debe ser inferior a 4% y debe guardar paralelismo con el eje de la vía, la pendiente transversal máxima de un 2% y la mínima de 1%, en dirección a la calzada o zona de desagüe.

El Contratista deberá descapotar y excavar el terreno considerando las dimensiones en planta y la profundidad de la excavación, de acuerdo con la estructura granular. Posteriormente, se compactará el fondo de la excavación.

Sobre la subrasante o el concreto pobre se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

De igual manera, se bocelara todo el perimetro de los cuadros utilizando plantillas de 10 cm de ancho.

Contra estructuras que confinen el pavimento, se colocarán juntas de expansión con un ancho de 1,0 cm a 2,0 cm. Junto a las tapas de cámaras, pozos y sumideros se construirá juntas de 5 mm de ancho. Estas juntas se sellarán con emulsión asfáltica de rompimiento lento. (O cualquier otro elemento que cumpla con las normas ASTM 1751-71, ASTM 1752-67).

En todos los casos se reforzarán los recuadros con mallas electro soldadas para la retracción del fraguado y temperatura, utilizando como mínimo malla del tipo M-188 o similar (varillas de 6 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para losas de 10 cm de espesor de losa y M-257 o similar (varillas de 7 mm de diámetro cada 15 cm en ambas direcciones) para lodsd de 15 cm de espesor de losa. La malla se cortará y colocará sobre separadores de concreto, cuya altura garantice que la malla quede localizada a la mitad de la placa, cuidando que quede cubierta por el concreto en todas sus direcciones.

Todos los bordes serán rematados con plantilla metálica de radio de 5 mm.

La compactación del concreto se realizará con vibradores de aguja o reglas vibratorias.

Los listones de madera serán retirados 16 horas después del vaciado, previa autorización del Interventor.

Con autorización del Interventor se procederá al sellado de las juntas.

El proceso de curado se pactará antes de iniciar la construcción y deberá contar con la aprobación de la Interventoría.

Como sistema de curado se acepta la aplicación frecuente de agua mediante el empleo de rociadores aspersores, previendo siempre que no exista intermitencia o aplicación ocasional del agua en las cara de concreto para que el curado sea eficiente (no deben permitirse los ciclos de humedecimiento y secado). A su vez, debe evitarse la aplicación de agua fría a las superficies de concreto caliente. El periodo de curado mínimo debe ser de 7 días para cemento Portland Tipo 1.

También se puede cubrir la superficie expuesta con arena húmeda, buscando que ésta siempre esté saturada, ya que la arena eventualmente puede absorber el agua del concreto y pierde efectividad el curado. Otro proceso de curado consiste en la aplicación de selladores superficiales que deben cumplir con la norma ASTM C 309.

La losa solo se dará a servicio, pasados 10 días después de la fundida y cuando haya alcanzado el 80% de la resistencia a los 28 días.

(CAP4)8.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

La superficie de concreto no deberá presentar diferencias de más de 3 mm con la regla metálica de 3 m apoyada en cualquier dirección, exceptuando aquellos sitios en los que se especifique un pendientado.

NOTA
sobre la superficie de la subrasante, se hará una imprimación asfáltica de toda esta superficie con emulsión asfáltica de rompimiento rápido de tal forma que se garantice 1,0 litros de asfalto residual por metro cuadrado (1,0 lt/m²). Sobre esta base se colocará una capa de concreto del espesor, según se indique en los planos del proyecto.

Con anterioridad al vaciado se fijarán las juntas de construcción y dilataciones de tal forma que, siempre se formen figuras cuadradas cuya arista no exceda los 2 m., posteriormente se vaciarán alternadamente los recuadros, por el sistema de tablero de ajedrez, teniendo presente que el acabado escobeado o escobillado se ejecutará el mismo día cuando se haya iniciado el fraguado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 951,36	$ 951,36
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 576 079,24	$ 178 008,49
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 8 801,92	$ 792,17
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 5 433,83	$ 798,77
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 332 405,14	$ 26 592,41
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
10349	**PLACA MACIZA piso 0.15 m+aire incorpo **.**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 144 384,02**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 853,28	$ 221,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,87	$ 969,87
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 576 079,24	$ 89 868,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 5 433,83	$ 1 026,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1999	0,00 %	0,1999	$ 242 588,67	$ 48 493,48
12068	**Placa para Cancha Movil de Squash-Fontanar****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 557 112,78**
tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 452,65	$ 12 452,65
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 89 683,49	$ 7 174,68
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 6 466,31	$ 6 925,42
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 103 752,83	$ 134 878,68
11647	Sub-análisis	Placa contrapiso 0.10 m 2500 psi+malla 4mm **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 111 187,99	$ 111 187,99
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10364	Sub-análisis	Relleno rajon y suavizado con Afirmado (Comp.meca)	M3	0,3000	15,00 %	0,3450	$ 247 381,37	$ 85 346,57

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 456 216,46	$ 4 197,19
00145	**PLACA RAMPA EN CONCRETO**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 128 359,52**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 46 143,30	$ 4 614,33
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 576 079,24	$ 59 912,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
12325	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:8 +PREST.**	JRN	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 871 303,98	$ 50 535,63
11552	**Placa rampa sobre terreno en concre abujard****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 166 187,11**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 46 143,30	$ 4 798,90
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,9900	0,00 %	0,9900	$ 853,28	$ 844,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 729,71	$ 1 729,71
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 12 157,85	$ 3 191,44
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 576 079,24	$ 59 912,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
11379	Sub-análisis	Abujardado mecanico "abuzard" superficie m2 **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 908,13	$ 28 908,13
11380	Sub-análisis	Abujardado mecanico "abuzard" superficie ml **	ML	0,9900	0,00 %	0,9900	$ 34 872,22	$ 34 523,50
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0599	0,00 %	0,0599	$ 512 038,09	$ 30 671,08
12742	**PLACA SUPERIOR 3000PSI TECHO*****		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 470 262,59**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 12 789,91	$ 140 689,01
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168,00	$ 7 168,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 656,50	$ 6 656,50
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,1260	4,00 %	0,1310	$ 590 037,11	$ 77 294,86
104473	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T (1.53X2.44M) e=18MM	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 258 870,01	$ 64 717,50
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	8,00 %	0,5400	$ 4 745,61	$ 2 562,63
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,3500	5,00 %	1,4175	$ 5 433,83	$ 7 702,45
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 512 038,09	$ 133 129,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 456 216,46	$ 14 142,71
15030	**Placa tanque concreto 4000PSI Imperm**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 673 800,00**
REFERENCIA INARDATOS P-102(03.35.21)								
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	6,6600	0,00 %	6,6600	$ 1 864,00	$ 12 414,24
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 038,38	$ 1 038,38
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 12 157,85	$ 8 308,67
002822	Material	CONCRETO 4000 PSI COMUN Inclusor de aire Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 487 527,99	$ 511 904,39
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 745,61	$ 474,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,9165	2,00 %	3,9948	$ 5 152,12	$ 20 581,69
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 36 437,01	$ 7 433,15
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4600	2,00 %	1,4892	$ 5 433,83	$ 8 092,06
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 10 463,02	$ 4 802,53
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
11116	**Placa vehicular MR-45 MPa psi reforz. m3 ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 870 838,40**
11109	Sub-análisis	Placa vehicular e=0.1 MR-45 MPa psi reforz. m2**	M2	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 87 083,84	$ 870 838,40
11109	**Placa vehicular e=0.1 MR-45 MPa psi reforz. m2****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 87 083,84**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 46 143,30	$ 4 752,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 475,47	$ 475,47
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
002664	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-45	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 442 118,00	$ 45 538,15

9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 118 915,66	$ 8 740,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 242 588,67	$ 23 773,69

13946	**PlacaConcr.Ajuste e=0.10:3.000psi+Subb (0.20m)+Mal**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 173 877,62**

tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 164,08	$ 3 164,08
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 41 657,35	$ 416,57
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 99 086,00	$ 8 917,74
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 639 155,09	$ 67 111,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 242 588,67	$ 994,61
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 332 405,14	$ 9 972,15
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 120 533,74	$ 36 160,12
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 203 707,25	$ 41 556,28
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

18569	**Plancha Asadora a Gas de piso 36'' Ref:AVP-36**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 8 831,14**

Plancha sadora a gas de piso 36" ref AVP-36 voldic

108784	Material	Plancha Asadora a Gas de piso 36" Ref:AVP-36	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

18180	**Planos codificados de evacuación inter 0.22x0.26**	**UN**	**SEÑALIZACION**		**$ 20 972,29**

Planos codificados de evacuación ubicados al interior del edificio polideportivo en lámina galvanizada de 2mm.

Plano de evacuación en lámina galvanizada de 2mm. Dimensiones: 0,22 x 0,26m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 989,26	$ 989,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,85	$ 197,85
107383	Material	Plano de evac en lám galvan de 2mm. 0.22X0.26 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0585	0,00 %	0,0585	$ 338 208,20	$ 19 785,18

17442	**Planos evacuación Int. Dimensiones: 0.12 x 0.26 cm**	**UN**	**SEÑALIZACION**		**$ 12 332,42**

Plano de evacuación en Lámina galvanizada de 2mm, acabado en fondo Negro Pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final, aplicación a pistola. Dimensiones: 0.12 x 0.26 cm

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 581,72	$ 581,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 116,34	$ 116,34
107381	Material	Plano de evac en lám galvan de 2mm. 0.12X0.26m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0344	0,00 %	0,0344	$ 338 208,20	$ 11 634,36

17444	**Planos evacuación inter LG 2mm 0,22 x 0,26m.**	**UN**	**SEÑALIZACION**		**$ 21 366,64**

Planos codificados de evacuación ubicados al interior del edificio polideportivo en lámina galvanizada de 2mm.

Plano de evacuación en lámina galvanizada de 2mm. Dimensiones: 0,22 x 0,26m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 007,86	$ 1 007,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 201,57	$ 201,57
107383	Material	Plano de evac en lám galvan de 2mm. 0.22X0.26 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0596	0,00 %	0,0596	$ 338 208,20	$ 20 157,21

17443	**Planos evacuación inter LG 2mm 0,33 x 0,26m**	**UN**	**SEÑALIZACION**		**$ 32 014,11**

Planos codificados de evacuación ubicados al interior del edificio de piscina en lámina galvanizada de 2mm.
Plano de evacuación en lámina galvanizada de 2mm. Dimensiones: 0,33 x 0,26m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 510,10	$ 1 510,10
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 302,02	$ 302,02
107382	Material	Plano de evac en lám galvan de 2mm. 0.33X0.26m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0893	0,00 %	0,0893	$ 338 208,20	$ 30 201,99

12313	**Planoteca de 1.3 x 0.95 (sum. inst.) ****	**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 0,00**

14454	**PLANTA ACHIRA (Suministro+Instalación)****	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 13 014,50**

104496	Material	PLANTA ACHIRA PARA JARDIN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 884,03	$ 8 884,03
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 84 206,00	$ 842,06
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0074	0,00 %	0,0074	$ 242 588,26	$ 1 795,15
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 596,94	$ 155,97
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 445 763,97	$ 1 337,29

11869	**Planta 300 KVA 1800rpm 60 Hz ACPM 208/120V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 797 318,40**

(Cotización E01-RRO-020-17) Planta Electrica Hy Power modelo C344A de 378 KVA-302kW nominales-motor Cumins diesel, modelo NTA855-G1, aspiración turbocargado, generador STAMFRD modelo HCI444D, 3X440 vac, 60 Hz, f.p. 0.8 (321 Kva/257 Kw, Stand b7y efectivos en Bogotá, + tablero de control elect´rnico DeepSea 7320.

Cabina Insonorizada anclada a piso para planta eleéctrica C344A en lámina Cold Rolled Calibre 16. Eelectropintdad en color sugerida poe cliente, con fibra de vidrio de 2" como material Fono-absorbente, protegida con tela con malla diagonal, bisagras en acero inoxidable, y chapa tipo camarote. Dimensiones (l=5.0m ; A=1.70m ; H=2.40m).
Accesorios de montaje (cargador de batería-24Vdc-10A ; Precolentador de camisas ; Sum + Inst. de Ducto de escape en lámina CR calibre 16 de 4" de Diámetro , incluye soportes de fujación, pernos de anclaje (1M) ; traslado de la planta eléctrica hasta el sitio de instalación en el municipio de bogota.incluye seguro por traslado.

Transferencia automática con contactores GE de 1000 A en AC1 a 208V con enclavamiento eléctrico y mecánico, sensor de faeses, protección poe alto y balo voltaje, enversión y desbalance. Control electrónico con barraje de carga, planta y red.

Transferencia automática con contactores GE de 250 A en AC1 a 208V con enclavamiento eléctrico y mecánico, sensor de faeses, protección poe alto y balo voltaje, enversión y desbalance.

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 398,26	$ 86 398,26
101627	Material	Planta Insonorización+accesorios Montaje+traslado	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 636 379,00	$ 22 636 379,00
101625	Material	Planta 300 KVA 1800rpm 60 Hz ACPM 208/120V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106195	Material	Transferencia Automat (1000A)Contact-Contr+Barraje	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106196	Material	Transferencia Automat (250A)Contact-Contr+Barraje	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 431 991,32	$ 1 727 965,28

15225	**PLANTA DE EMERGENCIA 45 KVA-POT.PRIME: 2.640MS.N.M**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

PP40PS de 30 KVA (24 KW) STAND BY efectivos al nivel de la ciudad de BOGOTA.

ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Amortiguadores de vibración
-Tanque de combustible incorporado en la base con capacidad en galones de acuerdo a la referencia del Motor.
- Silenciador de escape residencial
- Acople flexible
- Baterías
- Cargador estático de baterías
- Modulo de arranque automático
- Proteccion por sobrecorriente en el Tablero de Control COMAP

105008	Material	CABINA INSONORA(PINT. ELECTROST.+CHAPAS DE SEG)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105017	Material	CARGADOR DE BATERIAS DE 12 VOLTIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105020	Material	MONTAJE-TRANSPORTE-MANTENIMIENT(1 AÑO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105010	Material	PLANTA DE EMERGENCIA POT.PRIME (45 KVA-2.640mN.M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105016	Material	PRECALENTADOR DE CAMISAS PARA PLANTA DE EMRGENCIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105012	Material	TRANSFERENCIA AUTOMÁTICA DE 3X160AMP EN AC1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105019	Material	TUBO DE ESCAPE 25M LAM.CAL.16 PINTURA NEGRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15742	**PLANTA DE EMERGENCIA 95KVA -105 KVA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 424 244,81**

Suministro, montaje, conexión y puesta en operación, de planta de emergencia de 95kW - 105 kVA Prime, efectivos a la altura sobre el nivel del mar del proyecto (ciudad de Bogotá), Voltaje de servicio 440/254 V trifásico 3F+1N+1T. Incluye cámara de insonorización, ductos de ventilación y desfogue, ductos de combustible, exosto, silenciador, amortiguadores, batería, base en concreto y todos los elementos, accesorios e infraestructura civil necesarios para la puesta en marcha.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 70 609,07	$ 70 609,07
105624	Material	PLANTA DE EMERGENCIA DE 95kW - 105 kVA PRIME, EFEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	9,5000	0,00 %	9,5000	$ 247 751,13	$ 2 353 635,74

15058	**PLANTA DE EMERGENCIA DE 30KVA BOGOTA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

PP40PS de 30 KVA (24 KW) STAND BY efectivos al nivel de la ciudad de BOGOTA.

ACCESORIOS INCLUIDOS:

- Amortiguadores de vibración
-Tanque de combustible incorporado en la base con capacidad en galones de acuerdo a la referencia del Motor.
- Silenciador de escape residencial
- Acople flexible
- Baterías
- Cargador estático de baterías
- Modulo de arranque automático
- Proteccion por sobrecorriente en el Tablero de Control COMAP

104817	Material	INSONORIZACION PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104818	Material	MONTAJE, TRANS, INST Y PUESTA EN MARCHA PLANTA ELE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104816	Material	PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA 30 KVA Bogota	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104819	Material	TRANSFERENCIA AUTO PLANTA ELECTRICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15758	**PLANTA DE EMERGENCIA DE 35KVA BOGOTA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

Suministro planta eléctrica POWER PLUS Ref. LG35C1 o similar

- Motor CUMMINS 4B3.9-G1 Diesel
- Generador STAMFORD PI144F
- Velocidad 1800rpm
- Tablero COMAP AMF25
- Peso en seco 850 Kg

Stand by nivel del mar 35KVA/28KW

Stand by Bogotá 28KVA/22KW
Prime Bogotá 25KVA/20KW

Accesorios Planta eléctrica
1. · Tablero de control digtal
2. · Amortiguadores de vibración
3. · Tanque combustible incorporado en la base
4. · Protección por sobre corriente en el tablero
5. · Silenciador de escape residencial
6. · Acople flexible
7. · Cargador automático de baterías
8. · Módulo de arranque automático
9. · Sensor de bajo nivel de refrigerante
10. · Baterías y cables
11. · Ejercitador semanal en el tablero
12. Precalentador
13. · Gobernador
14. · Manual de instrucciones y catalogos
15. · Ficha Técnica de Motor
16. · Ficha Técnica generador
17. · Capacitación de manejo

Transferencia automática
Transferencia automática monocuenta 3*208 VAC con contactores tripolares (Chint) de 110 AMP en (AC1) enclavados eléctrica y mecánicamente, contenida en cofre metálico auto-soportado, pintura electrostática, con tarejta de control

Cabina Insonora
Cabina insonora lámina Galvanizada, pintada al horno con pintura electrostática, insonorizada con fibra de vidrio "fono absorbente" de 2" de espesor, densidad 3 lb /ft3, recubierta con malla diagonal de 4x4 como protección mecánica contra desprendimiento en malla metálica para uso Intemperie 75db a 8m protocolo abierto

Montaje
*Transporte de planta de Bodega Dieselectros a obra en Bogotá, incluye Montacarga y seguro para ubicación del equipo a través de rampa.
*Conexión de las acometidas eléctricas de potencia y comandos suministradas por la obra a cero metros (La obra entrega los cables con terminales respectivamente ponchados y marcados a breaker o barraje de planta y/o transferencia)

105636	Material	PLANTA ELECTRICA DE EMERGENCIA 35 KVA Bogota	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18956	**PLANTA DE POTABILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS Cefe Cometas (Suministro e instalación)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 40 088 311,38**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
PLANTA DE POTABILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS S/Especificación técnica (Suministro e instalación)

101849	Material	PLANTA POTABILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 000 000,00	$ 40 000 000,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38

17173	**Planta eléctrica de 500KW 440V**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

Suministro, montaje, conexión y puesta en operación, de planta de emergencia de 95kW - 105 kVA Prime, efectivos a la altura sobre el nivel del mar del proyecto (ciudad de Bogotá), Voltaje de servicio 440/254 V trifásico 3F+1N+1T. Incluye cámara de insonorización, ductos de ventilación y desfogue, ductos de combustible, exosto, silenciador, amortiguadores, batería, base en concreto y todos los elementos, accesorios e infraestructura civil necesarios para la puesta en marcha.

15280	**Planta Enredadera madreselva para jardines (Sumin+**	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**	**$ 45 053,40**

Enredadera madreselva (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 402,85	$ 1 402,85
105079	Material	PLANTA ENREDADERA MADRESELVA PARA JARDIN	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

15496	**Planta Enredadera Ojo de Poeta (Siemb+Malla Plast)**	**ML**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 31 691,09**

Nombre
Ojo de poeta

Nombre científico
Thunbergia alata

Familia
Acantáceas. El género está dedicado al botánico Thunberg

Origen
África sudoriental

Descripción
planta herbácea de porte voluble, anual o perenne (según el clima), alcanza una altura máxima de un par de metros, hojas opuestas, sagitadas, poco dentadas; flores grandes, con tubo recurvado y con cinco pétalos de color amarillo, que presentan en el centro una característica mancha negruzca

Época de floración
junio-octubre

Utilización
para adornar balaustradas, glorietas, verjas o bancales, etc

Multiplicación
mediante semilla a finales de invierno, colocada en pequeñas macetas de turba, que serán plantadas directamente cerca de un mes después

Ambiente
bien iluminado

Terreno
tierra normal de jardín, abonada. Se le añade un poco de arena para facilitar el drenaje del agua

Humedad

3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 36 090,00	$ 541,35
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 78,00	$ 1 014,00
100974	Material	Malla Plastica gallinero**	M2	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 0,00	$ 0,00
105253	Material	Planta Enredadera Ojo de Poeta (0,40M) sin transp.	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 84 206,00	$ 13 262,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 445 763,97	$ 2 317,97

11318	**Planta Enredadera Ojo de Poeta (Siemb+Malla Plast+**	**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 64 882,85**

Nombre
Ojo de poeta

Nombre científico
Thunbergia alata

Familia
Acantáceas. El género está dedicado al botánico Thunberg

Origen
África sudoriental

Descripción
planta herbácea de porte voluble, anual o perenne (según el clima), alcanza una altura máxima de un par de metros, hojas opuestas, sagitadas, poco dentadas; flores grandes, con tubo recurvado y con cinco pétalos de color amarillo, que presentan en el centro una característica mancha negruzca

Época de floración
junio-octubre

Utilización
para adornar balaustradas, glorietas, verjas o bancales, etc

Multiplicación
mediante semilla a finales de invierno, colocada en pequeñas macetas de turba, que serán plantadas directamente cerca de un mes después

Ambiente
bien iluminado

Terreno
tierra normal de jardín, abonada. Se le añade un poco de arena para facilitar el drenaje del agua

Humedad

100974	Material	Malla Plastica gallinero**	M2	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 0,00	$ 0,00
100973	Material	Planta Enredadera Ojo de Poeta (0,40M)+ transporte	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,0660	2,00 %	0,0673	$ 84 206,00	$ 5 667,06
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,2441	0,00 %	0,2441	$ 242 588,26	$ 59 215,79

12397	**Planta Generadora Elécrtrica Diesel Trifásica 220V**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 611 325,92**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
102477	Material	Planta generadora eléctrica trifásica 220V GEP13.5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16

15373	**PLANTA SIETE CUEROS RASTRERA MEXICANO(Sum+Inst)**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 72 830,68**
Siembra de Hiedra (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
105071	Material	SIETE CUEROS MEXICANO-PLANTA RASTRERA-JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 960,20	$ 23 522,40
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
15878	**PLANTA SOLAR 1.5 KWp (1.950 KWh) Suministro**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Kit solar No. 1 (1,5KWp, con rendimiento de 1.950KWh) 6 paneles solares de material policristalino de 250W (165cm x 100cm) con vidrio anti-reflejo para mayor rendimiento, 25 años de garantía. 1 batería tipo gel 12V/200Ah. 3 Reguladores de carga 40A con batería inteligente de protección ante la sobre descarga. 1 fusible de batería MEGA 200A. 1 Kit de cables para conexión a la batería. 1 Inversor sinusoidal, 5 años de garantía. 1 Kit completo de material para fijación al techo, conectores y cables, 15 años de garantía								
101677	Material	PLANTA SOLAR 1.5 KWp (1.950 KWh)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11269	**PLANTA STATIS(Suministro+Instalación)****		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 12 630,90**
100812	Material	PLANTA STATIS PARA JARDIN(Sum+Inst)	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 84 206,00	$ 12 630,90
15619	**PLANTACION DE ARBOLES ver descripcion tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
PLANTACION DE ARBOLES Deberá cumplir con los requisitos establecidos en el manual de arborización para Bogotá. Se deberá realizar la inclusión de los arboles al sistema e información de gestión del arbolado urbano SGAU del jardín botánico José Celestino mutis. Arboles de 1,50 mts								
105433	Material	PLANTACION DE ARBOLES ver descripcion tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13485	**Plaqueta 3000PSI+Refrz.e=7.5cm**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 100 521,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 258,61	$ 1 258,61
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 6 218,00	$ 652,89
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 4 942,33	$ 25 205,88
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 5 152,12	$ 515,21
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 923,00	$ 1 923,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 639 155,09	$ 48 895,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
13811	**Plaqueta 3000PSI+Sin Refrz.e=7.0cm**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 75 319,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 190,04	$ 2 190,04
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 10 747,40	$ 1 074,74
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 923,00	$ 1 923,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 639 155,09	$ 45 635,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
15398	**Plaqueta2.500PSI(0.80x0.80m)+Refrz.e=8cm+Afirmado**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 148 344,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 190,34	$ 3 190,34
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 41 657,35	$ 416,57
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 942,33	$ 10 378,89
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1000	30,00 %	0,1300	$ 3 250,93	$ 422,62
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 43 991,00	$ 30 023,86
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0510	5,00 %	0,0536	$ 613 843,00	$ 32 901,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
13294	**Plaqueta2500(0.50x1.0m)+Refrz.e=8cml**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 79 966,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,12	$ 1 982,12
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	3,0500	2,00 %	3,1110	$ 4 942,33	$ 15 375,59
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 613 843,00	$ 25 044,79
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1535	0,00 %	0,1535	$ 242 588,67	$ 37 237,36

14647	**PLASTIFICADO PLATAFORMA CUADRADA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 684 633,24**
103737	Material	PLASTIFICADO PLATAFORMA CUADRADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 582 746,00	$ 582 746,00
14097	Sub-análisis	Instalación Plastificado Plataforma Cuadrd(Carg+Re	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 887,24	$ 101 887,24
14816	**PLASTIFICADO PLATAFORMA CUADRADA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 709 786,69**
14066	Sub-análisis	Desmonte Plastificado Plataforma Cuadrd(Carg+Retir	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 153,45	$ 25 153,45
14647	Sub-análisis	PLASTIFICADO PLATAFORMA CUADRADA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 684 633,24	$ 684 633,24
14648	**PLASTIFICADO PLATAFORMA TRIANGULAR (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 433 670,21**
103738	Material	PLASTIFICADO PLATAFORMA TRIANGULAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 343 500,00	$ 343 500,00
14098	Sub-análisis	Instalación Plastificado Plataforma Cuadrd(Carg+Re	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 90 170,21	$ 90 170,21
14817	**PLASTIFICADO PLATAFORMA TRIANGULAR(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 455 767,05**
14067	Sub-análisis	Desmonte Plastificado Plataforma Triang(Carg+Retir	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 096,84	$ 22 096,84
14648	Sub-análisis	PLASTIFICADO PLATAFORMA TRIANGULAR (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 433 670,21	$ 433 670,21
14774	**Plataforma adultos mayores (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 352 831,02**
Instalación dotación plataforma adultos mayores. Incluye excavación con retiro; Dos dados en concreto de 3.000 psi en obra de (0.30x0.30x0.80m)c/u; acero de refuerzo de 60.000psi (Flejes 3/8" c/10cm+8D1/2" Por dado) Sin formaleta.(SUM + INST)								
104128	Material	PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-IDRD(SUM+INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13998	Sub-análisis	INSTALACION DOTACION PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 352 831,02	$ 352 831,02
14363	**PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-DISEÑ-IDRD(sumini)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
104128	Material	PLATAFORMA ADULTOS/MAYORES-IDRD(SUM+INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12957	**Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Desmonte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 49 328,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,14	$ 1 070,14
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 35 988,00	$ 1 079,64
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 243 214,26	$ 21 402,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 445 763,97	$ 16 493,27
12959	**Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 183 179,06**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 52 240,85	$ 11 492,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 090,86	$ 4 090,86
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 92 824,00	$ 20 421,28
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 18 970,27	$ 720,87
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3364	0,00 %	0,3364	$ 243 214,26	$ 81 817,28
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 445 763,97	$ 64 635,78
14645	**PLATAFORMA CUADRADA JUEGO INFANTIL (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 089 959,06**
103027	Material	Plataforma cuadrada juego inf. (suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 906 780,00	$ 906 780,00
12959	Sub-análisis	Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 183 179,06	$ 183 179,06
12956	**Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 906 780,00**
103027	Material	Plataforma cuadrada juego inf. (suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 906 780,00	$ 906 780,00
14814	**PLATAFORMA CUADRADA JUEGO INFANTIL(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 139 287,36**
12957	Sub-análisis	Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 328,30	$ 49 328,30
14645	Sub-análisis	PLATAFORMA CUADRADA JUEGO INFANTIL (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 089 959,06	$ 1 089 959,06
15508	**PLATAFORMA DE SALTO PARA GIMNASIO CANINO (SUM+INST**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 995 063,41**
Tubo galvanizado estructural norma ASTM A-500 (Grado C) Ø2" Cal=3mm con pintura electrostatica TGIC o laca horneable color Verde Oscuro ref. RAL 6005. Superficie de soporte en madera plástica polipropileno de e=20mm recubierta con caucho reciclado color rojo jaspeado con negro e=10mm. El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG con un espesor minimo de capa de zinc de 80 micras. El espesor final de capa de pintura como mínimo debe ser de 3mils correspondiente a 80 micras aproximadamente. Incluye los refuerzos en varilla de Ø 1/4" y 3/4" soldadas a tubo de la superficie de soporte para sistema de empotramiento en el cilindro de concreto de acuerdo al diseño establecido por el Área Técnica de la Subdirección de Construcciones.Incluye el suministro y transporte al sitio en Bogotá del conjunto de Elementos comprendidos en el diseño. Cinco Cilindros en concreto de 3.000psi Ø=0.30m fundidos en sitio para soporte de las superficies en madera plástica (Tres cilindros H=0.65m ; y Dos cilindros con H=0.80m), Incluye acero de refuerzo , formaleta metálica, y Soldaduras para fijación de la base del soporte en maderas plástica.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 838,69	$ 3 838,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 31 339,48	$ 2 287,78
105267	Material	FORMALETA CIRCULAR Ø=0.30M;H=0.60M-SECC	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
105265	Material	PLATAFORMA DE SALTO PARA GIMNASIO CANINO(SUM+TRA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 749 007,00	$ 3 749 007,00

11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2530	0,00 %	0,2530	$ 639 155,09	$ 161 706,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 120 533,74	$ 15 066,72
16602	**Plataforma Encuachetada escaleras-Puentes (50x60cm**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 263 846,50**

Medidas entre 50 y 60cm , perímetro platina en hierro de 21/2"x3/16" y platinas de refuerzo transversal y longitudinal de 1"x1/8". La superficie será en malla IMT 30 cal.12. La cotización incluye el transporte al sictio de la pobra.

101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 15 669,57	$ 31 339,14
106454	Material	Plataforma Encuachetada escaleras-Puentes (50x60cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12957	Sub-análisis	Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 328,30	$ 49 328,30
12959	Sub-análisis	Plataforma Cuadrada Juego Infantil (Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 183 179,06	$ 183 179,06
17476	**PLATAFORMA NATACION SEMIPROFESIONAL DE SWIMMER LTD**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**

CONSULTORIA PARQUE RECREO DEPORTIVO EL YUNAL.

DESCRIPCICÓN TÉCNICA.

PLATAFORMA NATACION SEMIPROFESIONAL DE SWIMMER LTDA O EQUIVALENTE

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

106828	Material	PLATAFORMA NATACION SEMIPROFESIONAL-	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14815	**PLATAFORMA TRIANGULAR JUEGO INFAN (DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 024 914,57**
12960	Sub-análisis	Plataforma Triangular Juego Infantil (Desmonte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 840,05	$ 39 840,05
14646	Sub-análisis	PLATAFORMA TRIANGULAR JUEGO INFANTIL (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 985 074,52	$ 985 074,52
12960	**Plataforma Triangular Juego Infantil (Desmonte)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 39 840,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 790,45	$ 790,45
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 92 824,00	$ 3 898,61
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 35 988,00	$ 1 511,50
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 243 214,26	$ 15 808,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
12961	**Plataforma triangular juego infantil (inst.) STPM**		**UN**	**VARIOS**				**$ 165 164,52**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,20	$ 3 344,20
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 18 970,27	$ 720,87
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 243 214,26	$ 66 883,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 445 763,97	$ 57 949,32
14646	**PLATAFORMA TRIANGULAR JUEGO INFANTIL (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 985 074,52**
12961	Sub-análisis	Plataforma triangular juego infantil (inst.) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 165 164,52	$ 165 164,52
12962	Sub-análisis	Plataforma triangular juego infantil (sum) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 819 910,00	$ 819 910,00
12962	**Plataforma triangular juego infantil (sum) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 819 910,00**
103029	Material	Plataforma triangular juego infantil (sumin.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 819 910,00	$ 819 910,00
13561	**Platina 1/2"x1/8" (Sum + instal.)*****		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 44 679,24**
103083	Material	PLATINA HR 1/2 X1/8 X 6MT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 22 339,62	$ 44 679,24
13785	**PLATINA 1-1/2"X3/16" REPARAC. PORTON L=0.10M**		**UN**	**VARIOS**				**$ 31 607,17**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 110,47	$ 1 110,47
104048	Material	PLATINA 1-1/2"X3/16"L=6M	UN	0,0167	2,00 %	0,0170	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 18 970,27	$ 3 676,44
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 264 396,80	$ 22 209,33
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
13280	**PLATINA 1X3/16"PARA CERRAMIENTO**		**ML**	**VARIOS**				**$ 65 158,49**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 48 328,66	$ 4 349,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 784,68	$ 1 784,68
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 84 319,00	$ 1 720,11
103480	Material	PLATINA 1X3/16"**	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00

103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 002,00	$ 20 004,00
001074	Material	VARSOL PHILAAC DISOLVENTES ESMALTES ALQUIDICOS	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 35 050,00	$ 715,02
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 264 396,80	$ 35 693,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
14536	**Platina Acero 0,20x0,10x1/4" Estr.made - Sum.e Instal.**		**UN**	**VARIOS**				**$ 147 605,44**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 12 789,91	$ 10 743,52
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 643,97	$ 2 643,97
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 1 813,76	$ 1 632,38
104571	Material	PLATINA ACERO 0,20 X 0,10 X 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 563,69	$ 15 563,69
104336	Material	Suministro tornillos 1/2*9"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 065,01	$ 48 260,04
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 396,80	$ 52 879,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
15765	**PLATINA PARA REFORZAMIENTO DE CERCHAS (SUM+INST)**		**KG**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 15 421,22**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1536	0,00 %	0,1536	$ 12 789,91	$ 1 964,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1152	0,00 %	0,1152	$ 18 035,93	$ 2 077,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 535,20	$ 535,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 1 813,76	$ 139,66
105639	Material	CILINDRO PIPETA MEZCLA ARGON/CO2(7.0m3)	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
104301	Material	EQUIPO PARA SOLDADURA MIG(Pinza+Antorcha+Manguera)	MES	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 0,00	$ 0,00
105637	Material	PLATINA HIERRO (1/4"X3") L=6M;PESO=22.8Kg/UN	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
105638	Material	SOLDADURA MIG (0.35) ROLLO DE 15 KG	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 334 502,84	$ 10 704,09
13562	**Platina1"x1/8" (Sum + instal.)*** **		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 48 349,24**
103004	Material	Platina 1/8" x 1"****	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 670,00	$ 3 670,00
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 22 339,62	$ 44 679,24
15369	**Platina5/8"x1/8" (Sum + instal.)*** **		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 9 142,31**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 66 387,54	$ 697,07
1037	Material	ESMALTE DOMESTICO(interior)	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 83 353,92	$ 875,22
103876	Material	PLATINA 5/8"X1/8**	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 890,58	$ 1 985,11
13059	Sub-análisis	Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 22 339,62	$ 5 584,91
15019	**PLATINAS DE APOYO ANCLAJE CERCHAS(SUM+TRANS+INST)**		**KG**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 39 325,55**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5376	0,00 %	0,5376	$ 12 789,91	$ 6 875,86
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1920	0,00 %	0,1920	$ 18 035,93	$ 3 462,90
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 52 240,85	$ 2 194,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 167,43	$ 1 167,43
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5376	0,00 %	0,5376	$ 1 813,76	$ 975,08
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 62 744,34	$ 627,44
104784	Material	Platina 6mm ASTM A570 - Grado 33	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 22 031,14	$ 674,15
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0960	0,00 %	0,0960	$ 243 214,26	$ 23 348,57
16600	**Plato para modulo Twistwer Lam. Alfajor 3mm D=30cm**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 123 051,77**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 256,25	$ 4 256,25
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
106452	Material	Plato para Módulo Twister Lam. Alfajor 3mm Ø=30cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 22 031,14	$ 4 185,92
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 243 214,26	$ 85 124,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
00722	**PLUMA 250KG + Operario**		**MES**	**HERRAMIENTAS Y EQUIPO MENOR**				**$ 428 261,50**
001715	Equipo	PLUMA GRUA ELECTRICA Trif:	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 392 700,00	$ 392 700,00
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 142 246,00	$ 35 561,50
06089	**Pluviómetro electr. (suministro e instalacion)**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 61 729,91**

105926	Material	Pluviómetro electr. RAIN CHECK de rain & bird o eq	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
15037	**POCETA ASEO CONC 3000PSI+GRANITO PERLATO 1x1x0.5**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 974 030,18**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 268,67	$ 18 268,67
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 528 309,00	$ 136 039,57
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 653,73	$ 3 653,73
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 4 745,61	$ 1 210,13
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,8000	2,00 %	1,8360	$ 8 698,41	$ 15 970,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 754 295,46	$ 13 879,04
15043	Sub-análisis	Recubrimiento en granito fundido + pulida	M2	4,1000	0,00 %	4,1000	$ 161 019,99	$ 660 181,96
14948	**POCETA DE ASEO LADRILLO PRENSADO (Sum + Inst)**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 162 491,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 114,73	$ 6 114,73
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 695,00	$ 14 886,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 619 283,22	$ 6 316,69
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 754 295,46	$ 13 879,04
15193	**POCETA DE ASEO LADRILLO PRENSADO(0.50X0.50M)H=0.40**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 221 576,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 785,06	$ 6 785,06
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	52,0000	2,00 %	53,0400	$ 695,00	$ 36 862,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 242 588,67	$ 133 423,77
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0290	2,00 %	0,0296	$ 619 283,22	$ 18 330,78
14473	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0340	2,00 %	0,0347	$ 754 295,46	$ 26 174,05
13741	**POCETA LAVAPLATOS AEROINOXL=56CM,A=34CM,PROF=17CM**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 221 400,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,37	$ 1 333,37
103980	Material	POCETA LAVAPLAT.ACERO.INOX.L=56CM,A=34CM,PROF=17CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 422,00	$ 149 422,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18548	**PocetaSencilla M-709(60x69x87cm)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 8 831,14**
Poceta sencilla M-709 60 x 69 x 87 cm								
108768	Material	PocetaSencilla M-709(60x69x87cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
15945	**Poda Zonas verdes Cancha (Cargue y Retiro)***		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 913,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5,39	$ 5,39
15363	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:3 + PREST.**	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 269 449,42	$ 269,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 456 216,46	$ 638,70
11455	**Poda Aerea arboles h= >a 20 m ****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 452 216,53**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78 598,73	$ 78 598,73
001688	Equipo	SIERRA CIRCULAR- 71/4"1400W 5700 rpm-Semi Industri	UN	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 273 397,00	$ 21 598,36
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	4,0500	0,00 %	4,0500	$ 242 588,67	$ 982 484,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 456 216,46	$ 369 535,33
10633	**Poda Aerea arboles h= 0 - 2 m ****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 97 720,60**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 261,46	$ 1 261,46
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 68 889,61	$ 12 400,13
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 242 588,67	$ 63 073,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 456 216,46	$ 20 985,96
11453	**Poda Aerea arboles h= 10.1 - 15 m ****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 604 087,75**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 407,09	$ 19 407,09
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 68 889,61	$ 55 111,69
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 242 588,67	$ 388 141,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 456 216,46	$ 141 427,10

11454	**Poda Aerea arboles h= 15.1 - 20 m ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 1 106 474,09**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 57 250,93	$ 57 250,93
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 68 889,61	$ 82 667,53
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	2,9500	0,00 %	2,9500	$ 242 588,67	$ 715 636,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 456 216,46	$ 250 919,05

11450	**Poda Aerea arboles h= 2.1 - 5 m ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 177 528,04**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 579,54	$ 5 579,54
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 68 889,61	$ 20 666,88
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 242 588,67	$ 111 590,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 456 216,46	$ 39 690,83

11451	**Poda Aerea arboles h= 5.1 - 10 m ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 295 850,56**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 916,49	$ 10 916,49
001688	Equipo	SIERRA CIRCULAR- 71/4"1400W 5700 rpm-Semi Industri	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 273 397,00	$ 2 733,97
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 242 588,67	$ 218 329,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

12146	**Poda Aerea y cicatrización arboles h= 15.1 - 20 m**	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 1 152 702,44**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 65 013,76	$ 65 013,76
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,3498	0,00 %	0,3498	$ 68 889,61	$ 24 097,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	3,3500	0,00 %	3,3500	$ 242 588,67	$ 812 672,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 456 216,46	$ 250 919,05

12145	**Poda Aerea y cicatrización arboles h= 10.1 - 15 m**	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 812 398,90**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48 517,73	$ 48 517,73
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,2320	0,00 %	0,2320	$ 68 889,61	$ 15 982,39
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 242 588,67	$ 606 471,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 456 216,46	$ 141 427,10

12144	**Poda Aerea y cicatrización arboles h= 5.1 - 10 m ***	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 521 549,73**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 547,30	$ 29 547,30
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,0875	0,00 %	0,0875	$ 68 889,61	$ 6 027,84
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,7400	0,00 %	1,7400	$ 242 588,67	$ 422 104,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

12143	**Poda Aerea y cictrización arboles h= 2.1 - 5 m ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 263 744,52**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 604,91	$ 12 604,91
001688	Equipo	SIERRA CIRCULAR- 71/4"1400W 5700 rpm-Semi Industri	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 273 397,00	$ 1 366,99
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8660	0,00 %	0,8660	$ 242 588,67	$ 210 081,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 456 216,46	$ 39 690,83

11123	**Poda arboles h=3.0 m ****	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 142 271,48**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 366,60	$ 4 366,60
001688	Equipo	SIERRA CIRCULAR- 71/4"1400W 5700 rpm-Semi Industri	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 273 397,00	$ 1 366,99
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

15528	**Poda árboles+retiro <5m Bajo GradoDificultad**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 0,00**

Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, menor a 5 metros Bajo Grado de Dificultad
Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos

105342	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15553	**Poda árboles+retiro <5m Medio GradoDificu**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 0,00**

Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, menor a 5 metros Medio Grado de Dificultad
Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos

105365	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15534	**Poda árboles+retiro =>40m Bajo GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 40 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105348	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15557	**Poda árboles+retiro =>40m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 40 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105372	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15595	**Poda árboles+retiro >10m y <15m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105408	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15530	**Poda árboles+retiro >10m y <15m Bajo GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105344	Material	Poda de árboles y retiro de los desechos producto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15555	**Poda árboles+retiro >10m y <15m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105367	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15596	**Poda árboles+retiro >15m y <20m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105409	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15531	**Poda árboles+retiro >15m y <20m Bajo GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105345	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15558	**Poda árboles+retiro >15m y <20m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105369	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15597	**Poda árboles+retiro >20m y <30m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105410	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15532	**Poda árboles+retiro >20m y <30m Bajo GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105346	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15559	**Poda árboles+retiro >20m y <30m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105370	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15598	**Poda árboles+retiro >30m y <40m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105411	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15533	**Poda árboles+retiro >30m y <40m Bajo GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105347	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15556	**Poda árboles+retiro >30m y <40m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105371	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15560	**Poda árboles+retiro >30m y <40m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105373	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15599	**Poda árboles+retiro >40m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 40 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105412	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15594	**Poda árboles+retiro >5m y <10m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105407	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15529	**Poda árboles+retiro >5m y <10m Bajo GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105343	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15554	**Poda árboles+retiro >5m y <10m Medio GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105366	Material	Poda de árboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15593	**Poda árboles+retiro menor a 5 m Alto GradoDificu**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Poda de árboles y retiro de los desechos producto de la poda, menor a 5 metros Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105406	Material	Poda de árboles y retiro de. Ver descripion tecni.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12352	**Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) ****		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 687,74**
102208	Equipo	Guadañadora gasolina (Oper+Comb) **	HR	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 5 430,54	$ 3,26
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12,29	$ 12,29
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 512 038,09	$ 307,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0008	0,00 %	0,0008	$ 456 216,46	$ 364,97
13371	**POLIETILENO CAL.6 NEGR SUM + INST**		**M2**	**VARIOS**				**$ 7 719,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,63	$ 179,63
103576	Material	POLIETILENO A=4M; CAL.6 NEGRO	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 122,00	$ 2 164,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 179 632,94	$ 3 592,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
00357	**POLISEC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 847,50**
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 750,00	$ 847,50
10562	**Pompeyano p<5% 4.3-1 bland geoPAVCO vehicu****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 212 886,52**
	tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.** = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE**							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 502,54	$ 8 502,54
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
001871	Material	ADOQUIN VEHICULAR SULTANA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 103 293,88	$ 5 422,93
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,2000	0,00 %	7,2000	$ 758,35	$ 5 460,12
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000042	Material	MALLA Q- 2 CONCREMALLA-4MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0338	0,00 %	0,0338	$ 359 265,89	$ 12 143,19
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10589	**Pompeyano p<5% 5.4-A bland Lafayette vehicu****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 205 622,46**
	tabla 5.2-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoLafayette Ve CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.** = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE**							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 232,32	$ 8 232,32
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
001871	Material	ADOQUIN VEHICULAR SULTANA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 103 293,88	$ 5 422,93
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	7,2000	0,00 %	7,2000	$ 758,35	$ 5 460,12
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
000042	Material	MALLA Q- 2 CONCREMALLA-4MM(6x2.35M)Hueco:15X15CM	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0304	0,00 %	0,0304	$ 359 265,89	$ 10 921,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
00705	**PORCELANATO ANDORA (CORONA)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 124 544,65**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
003053	Material	BOQUILLA CONCOLOR PORCELANATO	KG	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 6 517,00	$ 1 368,57
003333	Material	CORTABALDOSA 400 MM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 16 061,00	$ 160,61
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	9,4500	0,00 %	9,4500	$ 1 938,26	$ 18 316,56
003304	Material	PORCELANATO ANDORA	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 57 478,00	$ 60 351,90
11937	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1+PREST. HR**	HR	1,4200	0,00 %	1,4200	$ 30 876,80	$ 43 845,06
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 32,64	$ 489,60
01016	**PORCELANATO EBRO BEIGE (CORONA)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 61 944,88**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
003053	Material	BOQUILLA CONCOLOR PORCELANATO	KG	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 6 517,00	$ 1 368,57
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 938,26	$ 11 629,56
003069	Material	PORCELANATO EBRO BEIGE	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0885	0,00 %	0,0885	$ 246 919,62	$ 21 852,39
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 332 405,14	$ 26 592,41
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 32,64	$ 489,60
01039	**PORCELANATO PIEDRA PIZARRA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 48 765,33**
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
003053	Material	BOQUILLA CONCOLOR PORCELANATO	KG	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 6 517,00	$ 1 368,57
003333	Material	CORTABALDOSA 400 MM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 16 061,00	$ 160,61
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	9,4500	0,00 %	9,4500	$ 1 938,26	$ 18 316,56
003054	Material	PORCELANATO PIEDRA PIZARRA	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 332 405,14	$ 28 254,44
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 32,64	$ 652,80
13249	**PORCELANATO PIZARRA 30X60 BEIGE****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 54 690,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 839,53	$ 839,53
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24,70	$ 12,35
103416	Material	Boquilla para piso**	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 1 938,26	$ 11 862,15
103415	Material	Porcelanato Pizarra 30x60 Beige**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 246 919,62	$ 41 976,34
15466	**PORTA LAMPARAS ROSETA PORCELANA (Sum+Inst)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 11 157,18**
SUMINISTRO E INSTALACION PORTA LAMPARAS EN PORCELANA ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 67 CONTRATO 2360 DE 2013, GRANDES ESCENARIOS. REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 374,10	$ 374,10
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0302	0,00 %	0,0302	$ 247 751,13	$ 7 482,08
11807	**PORTATOMA PARA CANALETA DE 10 X 4 2 PUNTOS DE DAT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 197,80**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 237,61	$ 237,61
101504	Material	Portatoma para canaleta 10x4 de 2 puntos de datos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 152 315,00	$ 3 960,19

15239	**PORTERIA FUTBOL PROFESIONAL 7.32 ml (sumist e insta) IDRD**	**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**	**$ 10 423 465,31**

incluye dos porterias
DESCRIPCION TECNICA

Longitud de Estructura 7.32 ML por marco.

(cap10) 5.2 JUEGO DE FUTBOL PDFImprimir

Gráfico 10.129 Detalle estructura.

5.2.1 Alcance

Es necesario tener en cuenta los siguientes parámetros para la elaboración e instalación del juego de fútbol:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Excavación manual.
• Suministro y vaciado del concreto, para los dados de cimentación.
• Suministro e instalación de los tubos estructurales redondos.
• Suministro e instalación del juego de fútbol.
• Sistemas de fijación y aplicación de trabas químicas.
• Suministro y aplicación de pintura en polvo seco tipo poliéster.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

5.2.2 Especificación

El juego consta de dos (2) marcos ANTERIORES y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 5" cal 3.175 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm).

La unión se realizará con soldadura eléctrica de electrodo revestido E-6013 y E 7018 a tope en V a 60°, con altura de garganta mínima de ½". El depósito debe ser en contorno con acabado convexo de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.132 Detalle de soldadura.

Los parales llevan soldadas en toda su longitud, argollas metálicas galvanizadas de ¼" con diámetro interno de 1" para tensionar malla, distanciadas a 250 mm entre centros.

Se unen mediante soldadura eléctrica de electrodo revestido E 6013 con terminación en filete, deposito en contorno convexo. Ancho de filete mínimo de 1/8" así:

Gráfico 10.133 Detalle de soldadura argollas.

El juego consta de dos (2) marcos POSTERIORES y cada marco será fabricado en tubería estructural redonda galvanizada en caliente de 2" cal 2.5 mm. Con capa mínima de zinc de 80 micras (µm). La longitud debe ser de 2560 mm de acuerdo a los planos de Especificaciónes. En la parte superior se sueldan tapas circulares cal 1.9 mm de 60 mm de diámetro, a tope con soldadura E 6013 de 1/8" en contorno con acabado esmerilado. De acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.134 Detalles soldadura paral.

5.2.2.1 Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles,para quitar residuos e incrustaciones metálicas como esquirlas de soldadura.

Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad, que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPCSP- 7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como
"Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc, adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

• Sumergir el material de acero en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
• Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
• Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
• Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas
de óxidos disueltos.
• Sumergir el material de acero limpio y desengrasado en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
• Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
• Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.

Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura electrostática y curado

Se debe emplear cabinas de pintura libre de partículas contaminantes y equipo de pintura en óptimas condiciones de uso.

Después de aplicada la pintura en la superficie, ésta debe tener un curado a 180°C y así garantizar su adherencia.

El espesor final de capa de pintura como mínimo, debe ser de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm), aproximadamente.

El color a emplear debe ser en polvo seco de tipo poliéster para exteriores Rall blanco liso brillante.

• Instalación

Los párales y marcos se embeberán en cuatro (4) dados de concreto de 3000 psi de 400 x 400 x 900 mm, de acuerdo al siguiente detalle:

Gráfico 10.135 Detalle de cimentación.

5.2.3 Materiales

• Tubo redondo estructural de 5" cal 3.175 mm.
• Tubo redondo estructural galvanizado.
• Soldadura de electrodo E 6013.
• Pintura electrostática.

5.2.4 Ensayos de laboratorio

Se debe contemplar los siguientes ensayos de laboratorio cuando lo requiera el Interventor:

• Espesor de las paredes del tubo con pie de rey; mínimo de 3.175 mm de espesor en el pórtico y 2.5 mm en los parales posteriores.

• El galvanizado debe cumplir la norma ASTM B6 SHG y se solicitará ensayos de apariencia superficial, adherencia y espesor del galvanizado. Espesor mínimo de capa de zinc 80 micras (µm).
• Espesor de la pintura con prueba de ecómetro. Capa mínima total de 3 mils.

• Adherencia de la pintura por ensayo de corte enrejado.
• Ensayo de soldadura no destructiva por ultrasonido, con un detector de fallas portátiles y un palpador angular.
• Dimensiones del elemento de acuerdo al plano de Especificaciónes.

5.2.5 Tolerancias

• Tolerancia en verticalidad parales: ± 5 mm en longitud de 3000 mm = ± 0.1º.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 610,95	$ 27 610,95
3753	Material	PORTERIA FUTBOL PROFESIONAL 7.32 ml (SUM)FIJA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 191 363,29	$ 9 191 363,29
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5760	5,00 %	0,6048	$ 639 155,09	$ 386 561,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 422 221,62	$ 506 665,94
12175	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro en recebo **	M3	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 129 931,09	$ 83 155,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
03041	**PORTERIA CANCHA FUTBOL (Profesional)**		**JGO**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 12 258 447,79**
102582	Material	MallaPort.FutbolSemiprof.Cal.4,Nylon.ImpCuadro10cm	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 463 700,00	$ 1 463 700,00
3753	Material	PORTERIA FUTBOL PROFESIONAL 7.32 ml (SUM)FIJA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 191 363,29	$ 9 191 363,29
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,1500	2,00 %	1,1730	$ 581 459,04	$ 682 051,45
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 422 221,62	$ 506 665,94
00025	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=1 M Material Compactado	M3	1,1500	30,00 %	1,4950	$ 124 788,55	$ 186 558,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
14676	**PORTERIA ESTRUCTURA MARCO FUTBOL (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 10 774 347,75**

13719	Sub-análisis	Estructura marco futbol (linstalación)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 582 984,46	$ 1 582 984,46
14271	Sub-análisis	Suministro porteria futbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 191 363,29	$ 9 191 363,29
14840	**PORTERIA ESTRUCTURA MARCO FUTBOL(DESM+SUM+INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 11 101 582,54**
14075	Sub-análisis	Desmonte estruct de futbol(Cargue y Retiro)**	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 327 234,79	$ 327 234,79
14676	Sub-análisis	PORTERIA ESTRUCTURA MARCO FUTBOL (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 774 347,75	$ 10 774 347,75
03040	**PORTICO DEPORTIVO MULTIFUNCIONAL(inc. Mallas)**		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 6 669 864,86**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 87 609,00	$ 83 228,55
3750	Material	MALLA MICROFUTBOL Nylon Iperm.Nº4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 209 825,00	$ 209 825,00
102097	Material	Marco multiple + tablero antibandalico	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 128 794,00	$ 6 128 794,00
00025	Sub-análisis	EXCAVACION ZANJA h=1 M Material Compactado	M3	1,7200	0,00 %	1,7200	$ 124 788,55	$ 214 636,31
003752	Subcontrato	MALLA BASQUET NYLON N° 5 INMUNIZADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 381,00	$ 33 381,00
13050	**Portón acceso No.6 (plaza de toros) mant. ****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 709 573,50**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 121,69	$ 9 121,69
001554	Equipo	PULIDORA INDUSTRIAL DE 4 ½" MAKITA 10000 RPM	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 532 479,01	$ 26 623,95
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,7250	0,00 %	1,7250	$ 264 396,80	$ 456 084,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39
13693	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"(2.5)PINH=1.00A=1.24 2Ho**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 305 674,38**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 388,75	$ 12 388,75
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	6,7100	2,00 %	6,8442	$ 7 942,26	$ 54 358,42
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,4800	2,00 %	6,6096	$ 9 179,36	$ 60 671,90
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 66 387,54	$ 27 882,77
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 7 663,67	$ 45 982,02
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,2400	5,00 %	1,3020	$ 24 544,50	$ 31 956,94
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	6,4800	5,00 %	6,8040	$ 3 355,99	$ 22 834,16
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 889,06	$ 23 778,12
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 645 189,43	$ 258 075,77
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	3,1000	2,00 %	3,1620	$ 28 248,11	$ 89 320,52
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 575 345,73	$ 57 534,57
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,6718	0,00 %	0,6718	$ 362 325,00	$ 243 409,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13703	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"(2.5)PINH=1.50A=1.24 2Ho**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 564 561,96**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 52 240,85	$ 47 016,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 182,47	$ 14 182,47
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	9,4800	2,00 %	9,6696	$ 7 942,26	$ 76 798,48
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	8,4800	2,00 %	8,6496	$ 9 179,36	$ 79 397,79
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 66 387,54	$ 39 035,87
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 7 663,67	$ 45 982,02
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,8600	5,00 %	1,9530	$ 24 544,50	$ 47 935,41
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	8,4800	5,00 %	8,9040	$ 3 355,99	$ 29 881,73
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 889,06	$ 23 778,12
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 645 189,43	$ 361 306,08

101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	4,3000	2,00 %	4,3860	$ 28 248,11	$ 123 896,21
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 575 345,73	$ 71 918,22
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,7678	0,00 %	0,7678	$ 362 325,00	$ 278 193,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13704	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"(2.5)PINH=1.50A=3.50 2Ho**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 2 119 219,10**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 52 240,85	$ 49 628,81
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 852,96	$ 25 852,96
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	12,2000	2,00 %	12,4440	$ 7 942,26	$ 98 833,48
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	13,0000	2,00 %	13,2600	$ 9 179,36	$ 121 718,31
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 66 387,54	$ 55 765,53
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 7 663,67	$ 45 982,02
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	5,2500	5,00 %	5,5125	$ 24 544,50	$ 135 301,56
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 355,99	$ 45 809,26
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 889,06	$ 23 778,12
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 645 189,43	$ 483 892,07
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	4,3000	2,00 %	4,3860	$ 28 248,11	$ 123 896,21
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 575 345,73	$ 71 918,22
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,4120	0,00 %	1,4120	$ 362 325,00	$ 511 602,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13709	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"(2.5)PINH=2.00A=1.40 1Ho**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 598 693,43**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 52 240,85	$ 47 016,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 729,64	$ 17 729,64
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	6,8800	2,00 %	7,0176	$ 7 942,26	$ 55 735,60
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,8000	2,00 %	6,9360	$ 9 179,36	$ 63 668,04
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 66 387,54	$ 41 824,15
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 663,67	$ 15 327,34
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	2,8000	5,00 %	2,9400	$ 24 544,50	$ 72 160,83
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	6,8000	5,00 %	7,1400	$ 3 355,99	$ 23 961,77
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 889,06	$ 11 889,06
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 645 189,43	$ 387 113,66
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 28 248,11	$ 129 658,82
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 575 345,73	$ 71 918,22
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9636	0,00 %	0,9636	$ 362 325,00	$ 349 136,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
13708	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"(2.5)PINH=2.00A=1.90 1Ho**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 742 941,32**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 48 328,66	$ 24 164,33
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 795,33	$ 17 795,33
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	7,5200	2,00 %	7,6704	$ 7 942,26	$ 60 920,31
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	7,8000	2,00 %	7,9560	$ 9 179,36	$ 73 030,99
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 66 387,54	$ 45 309,50
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 663,67	$ 15 327,34
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 42 126,65	$ 429,69

103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	3,8000	5,00 %	3,9900	$ 24 544,50	$ 97 932,56
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	7,8000	5,00 %	8,1900	$ 3 355,99	$ 27 485,56
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 889,06	$ 11 889,06
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 645 189,43	$ 419 373,13
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	5,5000	2,00 %	5,6100	$ 28 248,11	$ 158 471,90
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 575 345,73	$ 103 562,23
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9606	0,00 %	0,9606	$ 362 325,00	$ 348 049,40
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
15368	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"2 hojas de 2.40 m c/uH=2**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 5 012 381,39**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 328,66	$ 96 657,32
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 52 240,85	$ 208 963,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 163,71	$ 15 163,71
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	25,0000	2,00 %	25,5000	$ 7 942,26	$ 202 527,63
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 9 179,36	$ 229 484,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	1,6800	5,00 %	1,7640	$ 66 387,54	$ 117 107,62
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 7 663,67	$ 45 982,02
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 42 126,65	$ 1 718,77
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	9,6000	5,00 %	10,0800	$ 24 544,50	$ 247 408,56
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	21,6000	5,00 %	22,6800	$ 3 355,99	$ 76 113,85
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 889,06	$ 47 556,24
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 645 189,43	$ 774 227,32
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 18 970,27	$ 38 699,35
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 34 073,75	$ 238 516,25
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	22,5000	2,00 %	22,9500	$ 28 248,11	$ 648 294,12
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 575 345,73	$ 86 301,86
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	2,7814	0,00 %	2,7814	$ 243 214,26	$ 676 476,14
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 362 325,00	$ 833 347,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
15415	**PORTON MALL ESLAB.C10TUB2"H=1.80 a=2.80 2Ho**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 4 467 505,50**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,8800	0,00 %	1,8800	$ 48 328,66	$ 90 857,88
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 52 240,85	$ 156 722,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 75 731,32	$ 75 731,32
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	20,0000	2,00 %	20,4000	$ 7 942,26	$ 162 022,10
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 9 179,36	$ 131 081,26
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	4,5000	5,00 %	4,7250	$ 66 387,54	$ 313 681,13
000340	Material	BISAGRA DE HIERRO	PAR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 42 126,65	$ 1 718,77
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24 544,50	$ 386 575,88
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
103152	Material	PINTURA ESMALTE	GLN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 42 138,99	$ 189 625,46
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	34,0000	5,00 %	35,7000	$ 3 355,99	$ 119 808,84
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 18 970,27	$ 38 699,35
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 34 073,75	$ 136 295,00
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 28 248,11	$ 864 392,17
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	2,5032	0,00 %	2,5032	$ 243 214,26	$ 608 813,94
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 362 325,00	$ 905 812,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 456 216,46	$ 273 729,88
15416	**PORTON MALL Eslab.C10Tub2"H=2.00 a=2.20 2Hojas**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 4 122 168,13**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 48 328,66	$ 82 158,72
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 52 240,85	$ 182 842,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 603,40	$ 43 603,40

101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	17,6000	2,00 %	17,9520	$ 7 942,26	$ 142 579,45
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	12,4000	2,00 %	12,6480	$ 9 179,36	$ 116 100,55
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 66 387,54	$ 278 827,67
000340	Material	BISAGRA DE HIERRO	PAR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 42 126,65	$ 1 289,08
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 24 544,50	$ 322 146,56
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
103152	Material	PINTURA ESMALTE	GLN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42 138,99	$ 168 555,96
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 3 355,99	$ 105 713,69
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	1,9000	2,00 %	1,9380	$ 18 970,27	$ 36 764,38
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 34 073,75	$ 153 331,88
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	26,0000	2,00 %	26,5200	$ 28 248,11	$ 749 139,88
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	2,5496	0,00 %	2,5496	$ 243 214,26	$ 620 099,08
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 362 325,00	$ 833 347,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 456 216,46	$ 273 729,88

12897	**Porton metálico (plaza de toros) mant y rep.(puert**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 678 211,43**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 931,90	$ 7 931,90
001554	Equipo	PULIDORA INDUSTRIAL DE 4 ½" MAKITA 10000 RPM	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 532 479,01	$ 26 623,95
102968	Material	ANGULO 3/16" x 1 1/4"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
100840	Material	PEINAZO CAL.18 DE 10,5X4CM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 14 658,50	$ 29 317,00
102973	Material	Riel corredera cal. 18 (L=2m) **	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
102971	Material	Rodachines corredera ROG-800 **	PAR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102970	Material	Rodachines en V 2"	PAR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 264 396,80	$ 396 595,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39

13677	**Porton tipo industrial metalico (puerta)****	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 208 836,16**

Puerta de alta seguridad, corrediza con sistema de rieles al piso y guías deslizables en la parte superior, con doble hoja en lámina cold-rolled calibre 14, figurado con pasadores o puntos de cierre perimetrales moviles, reforzada con platinas de 3/16" por 2". Marco del mismo calibre con uña de anclaje. (Inluye, suministro e instalacion, cerradura, ojo magico, mano de obra, herramientas equipos) Accionamiento Manual

Cotizaciones 25 de marzo del 2011 (Área Tècnica IDRD)

-MULTIMAX 4 38 40 36 $ 952.857/m2
-IVEGAS 2 25 60 60 $1'030.681/m2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 112,00	$ 224,00
31918	Equipo	CRUCETAS CORTAS	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 58,00	$ 116,00
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 173 287,93	$ 58 328,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 952,38	$ 1 952,38
002535	Material	ANGULO ¼"x2½"	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 16 305,00	$ 8 315,55
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0110	2,00 %	0,0112	$ 66 387,54	$ 743,54
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 682,00	$ 5 565,12
001942	Material	ESMALTE ALQUIDICO SIKA AMARILLO 1gall	GLN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 0,00	$ 0,00
001955	Material	ESMALTE ALQUIDICO SIKA ROJO BERMELLON 1gall	GLN	0,0110	2,00 %	0,0112	$ 0,00	$ 0,00
102733	Material	PLANCHON (0.18x0.04x6.00M)	ML	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 0,00	$ 0,00
103903	Material	Porton Industrial (puerta metalica corrediz) **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9250	1,00 %	0,9343	$ 24 812,36	$ 23 182,19
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 422 221,62	$ 35 888,84

16768	**PortonMallaEslabC10TUB2"2 hojas 1.25 m c/u H=2.5 m**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 4 313 157,15**

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 48 328,66	$ 72 492,99
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 52 240,85	$ 182 842,98
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 965,74	$ 14 965,74
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 7 942,26	$ 81 011,05
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	20,0000	2,00 %	20,4000	$ 9 179,36	$ 187 258,94
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	1,6800	5,00 %	1,7640	$ 66 387,54	$ 117 107,62
003756	Material	BISAGRA PISTON O PIVOTE LARGA DIAM 1" X LONG 4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 7 663,67	$ 45 982,02
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03

103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 42 126,65	$ 1 718,77
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	6,2500	5,00 %	6,5625	$ 24 544,50	$ 161 073,28
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 937,47	$ 11 937,47
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 3 355,99	$ 70 475,79
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 889,06	$ 47 556,24
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,7920	0,00 %	0,7920	$ 645 189,43	$ 510 990,03
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 18 970,27	$ 38 699,35
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 34 073,75	$ 272 590,00
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	17,5000	2,00 %	17,8500	$ 28 248,11	$ 504 228,76
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 575 345,73	$ 86 301,86
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 243 214,26	$ 656 678,50
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 362 325,00	$ 833 347,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
11046	**Poste M-130 (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 395 457,76**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 287,93	$ 173 287,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 361,35	$ 4 361,35
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	7,8000	0,00 %	7,8000	$ 3 200,01	$ 24 960,08
003665	Material	Poste Galvanizado Ø4" h=6.00+Un brazoØ11/2"(1.20m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 956 497,78	$ 956 497,78
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 639 155,09	$ 159 788,77
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2115	0,00 %	0,2115	$ 339 871,23	$ 71 882,77
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2500	20,00 %	0,3000	$ 15 596,94	$ 4 679,08
12682	**Poste concreto AP 12 m 1050 Kg (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 3 218 634,37**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 173 287,93	$ 363 904,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 437,18	$ 12 437,18
101756	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P. (12m)RESISTENC:1050Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 846 057,51	$ 1 846 057,51
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,9200	0,00 %	0,9200	$ 639 155,09	$ 588 022,68
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 247 751,13	$ 143 695,66
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5700	0,00 %	1,5700	$ 145 074,35	$ 227 766,73
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 798 912,18	$ 36 749,96
11761	**Poste concreto AP14 m1050Kg+Base Conc (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 649 108,08**
EXCAVACIÓN=0.80X0.80MX1.90=1.07m3; (H=0.1h+0.60M)+0.10M; H=2.10M ; DIAMETRO EN LA BASE DE POSTE=0.37M CIMENTACIÓN=((0.80X0.80M)-(3.1416X0.1369/4))X2.00m=1.064m3 ; CONCTRETO DE 3.000PSI. S/ING. NARVAEZ.								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 143,56	$ 12 143,56
101462	Material	POSTE DE CONC.PRETENS.A.P.(14m) RESISTENC:1050Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 240 915,99	$ 1 240 915,99
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 639 155,09	$ 677 504,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 247 751,13	$ 141 218,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 145 074,35	$ 194 399,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0455	0,00 %	0,0455	$ 798 912,18	$ 36 350,50
15296	**Poste concreto AP14 m750Kg+Base Conc (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 3 244 608,96**
EXCAVACIÓN=0.80X0.80MX2.10=1.34m3; (H=0.1h+0.60M)+0.10M; H=2.10M ; DIAMETRO EN LA BASE DE POSTE=0.37M CIMENTACIÓN=((0.80X0.80M)-(3.1416X0.1369/4))X2.00m=1.064m3 ; CONCTRETO DE 3.000PSI. S/ING. NARVAEZ.								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 143,56	$ 12 143,56
105088	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P.(14m)RESISTENC:750kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 836 416,87	$ 1 836 416,87
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 639 155,09	$ 677 504,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 247 751,13	$ 141 218,14
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,3400	0,00 %	1,3400	$ 145 074,35	$ 194 399,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0455	0,00 %	0,0455	$ 798 912,18	$ 36 350,50
11763	**Poste concretoAP10 m510 Kg+Base Conc (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 691 281,35**
EXCAVACIÓN=0.60X0.60x1.70m=0.61M3; (PROFUNDIDAD=0.1h+0.60M)+0.10 ; PARA 10M=1.70M ; BASE DE POSTE= 0.29M CIMENTACIÓN=((0.60*0.60M)-(3.1416x0.084/4))*1.60=0.47M3 EN CONCRETO DE 3.000PSI.								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 173 287,93	$ 259 931,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 223,41	$ 9 223,41
101465	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P (10m)RESISTENC:510Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 858 136,67	$ 858 136,67
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 639 155,09	$ 300 402,89
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 247 751,13	$ 138 740,63

10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 145 074,35	$ 88 495,35
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0455	0,00 %	0,0455	$ 798 912,18	$ 36 350,50
11973	**Poste concretoAP12 m750 Kg+Base Conc (Sum+Instal)**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 371 614,65**
EXCAVACIÓN=0.75X0.75MX1.90=1.07m3; (H=0.1h+0.60M)+0.10M; H=1.90M ; DIAMETRO EN LA BASE DE POSTE=0.32M CIMENTACIÓN=((0.75X0.75M)-(3.1416X0.102/4))X1.80m=0.867m3 ; CONCTRETO DE 3.000PSI. S/ING. NARVAEZ.								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 040,49	$ 11 040,49
102206	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P (12m)RESISTENC: 750kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 129 530,16	$ 1 129 530,16
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,8670	0,00 %	0,8670	$ 639 155,09	$ 554 147,46
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 247 751,13	$ 138 740,63
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0700	0,00 %	1,0700	$ 145 074,35	$ 155 229,55
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0455	0,00 %	0,0455	$ 798 912,18	$ 36 350,50
12989	**Poste de baloncesto (desmonte) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 273 370,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 336,61	$ 10 336,61
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 92 824,00	$ 24 134,24
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 35 988,00	$ 9 356,88
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 243 214,26	$ 206 732,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
14101	**Poste de baloncesto (Instalación) STPM**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 628 868,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 573,33	$ 3 573,33
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 639 155,09	$ 479 366,32
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 243 214,26	$ 145 928,56
14664	**POSTE DE BALONCESTO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 261 269,21**
14101	Sub-análisis	Poste de baloncesto (Instalación) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 628 868,21	$ 628 868,21
14269	Sub-análisis	Poste de baloncesto (Suministro) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 632 401,00	$ 1 632 401,00
14269	**Poste de baloncesto (Suministro) STPM**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 632 401,00**
103742	Material	POSTE DE BALONCESTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 632 401,00	$ 1 632 401,00
14831	**POSTE DE BALONCESTO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 534 639,88**
12989	Sub-análisis	Poste de baloncesto (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 273 370,67	$ 273 370,67
14664	Sub-análisis	POSTE DE BALONCESTO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 261 269,21	$ 2 261 269,21
00539	**POSTE DE CONCRETO 10 - SUMINISTRO E INSTALACION**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 263 832,85**
004041	Equipo	ALQUILER PLUMA GRUA - 500 KG	MES	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 1 551 149,99	$ 4 653,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
000777	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P (10m)RESISTENC:1050Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 233 746,68	$ 1 233 746,68
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10539	**Poste de concreto 10 mt (Instalación) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 788 072,45**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 173 287,93	$ 272 928,49
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3299	0,00 %	0,3299	$ 639 155,09	$ 210 857,26
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,4713	0,00 %	0,4713	$ 512 038,09	$ 241 323,55
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,3927	0,00 %	0,3927	$ 84 355,98	$ 33 126,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0654	0,00 %	0,0654	$ 456 216,46	$ 29 836,56
10510	**Poste de concreto 10 mt 510 Kg (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 689 190,34**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 173 287,93	$ 259 931,90
101465	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P (10m)RESISTENC:510Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 858 136,67	$ 858 136,67
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3299	0,00 %	0,3299	$ 639 155,09	$ 210 857,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 247 751,13	$ 297 301,36
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,3927	0,00 %	0,3927	$ 84 355,98	$ 33 126,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0654	0,00 %	0,0654	$ 456 216,46	$ 29 836,56
15227	**Poste de concreto 12 mt - 1050Kg (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 951 995,47**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 173 287,93	$ 363 904,65
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 981,59	$ 22 981,59
101756	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P. (12m)RESISTENC:1050Kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 846 057,51	$ 1 846 057,51
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3299	0,00 %	0,3299	$ 639 155,09	$ 210 857,26
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,3100	0,00 %	1,3100	$ 339 871,23	$ 445 231,31

100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,3927	0,00 %	0,3927	$ 84 355,98	$ 33 126,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0654	0,00 %	0,0654	$ 456 216,46	$ 29 836,56
10545	**Poste de concreto 12 mt - 750Kg (Sum+Instal) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 235 468,12**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 173 287,93	$ 363 904,65
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 981,59	$ 22 981,59
102206	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P (12m)RESISTENC: 750kg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 129 530,16	$ 1 129 530,16
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3299	0,00 %	0,3299	$ 639 155,09	$ 210 857,26
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,3100	0,00 %	1,3100	$ 339 871,23	$ 445 231,31
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,3927	0,00 %	0,3927	$ 84 355,98	$ 33 126,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0654	0,00 %	0,0654	$ 456 216,46	$ 29 836,56
12380	**Poste de concreto 12 mt (Instalación) ****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 822 635,02**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 173 287,93	$ 272 928,49
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,3299	0,00 %	0,3299	$ 639 155,09	$ 210 857,26
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5388	0,00 %	0,5388	$ 512 038,09	$ 275 886,12
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	0,3927	0,00 %	0,3927	$ 84 355,98	$ 33 126,59
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0654	0,00 %	0,0654	$ 456 216,46	$ 29 836,56
19354	**Poste de fibra de vidrio 10 mts (Sum+ instal)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 459 263,66**
suministro e instalacion poste de fibra de vidrio 10 mts por 510 kg con corona antivandalica								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 410,37	$ 9 410,37
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 229 966,19	$ 735 891,81
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104110	Material	CORONA ANTIESCALATORIA DE SEGURIDAD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 113 050,00	$ 113 050,00
102371	Material	Poste poliester reforzado con fibra de vidrio10 mt	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 226 978,77	$ 1 226 978,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 247 751,13	$ 170 948,28
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 203 707,25	$ 55 000,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
19353	**Poste de fibra de vidrio 12 mts (Sum+ instal)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 893 617,91**
suministro e instalacion poste de fibra de vidrio 12 mts por 510 kg con corona antivandalica								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 410,37	$ 9 410,37
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 229 966,19	$ 735 891,81
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104110	Material	CORONA ANTIESCALATORIA DE SEGURIDAD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 113 050,00	$ 113 050,00
102370	Material	Poste poliester reforzado con fibra de vidrio12mt	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 661 333,02	$ 1 661 333,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 247 751,13	$ 170 948,28
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 120 533,74	$ 54 240,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 203 707,25	$ 55 000,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
15953	**Poste Estruct.Galvaniz.Ø3"+pilotin+piint-epox(h=3M**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 939 826,19**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 18 035,93	$ 10 821,56
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 48 328,66	$ 9 665,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 219,61	$ 10 219,61
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 813,76	$ 1 088,26
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 92 824,00	$ 18 564,80
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 15 669,57	$ 235,04
101149	Material	DURMIENTE ORDINARIO (5x5CM) L=3M	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 022,62	$ 8 045,24
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 100 448,21	$ 2 109,41
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 253 771,95	$ 2 664,61
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 594,00	$ 26 594,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 37 009,65	$ 3 811,99
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 34 073,75	$ 102 221,25
15952	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 2:3+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 577 717,10	$ 115 543,42
13960	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 3 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 269 425,94	$ 8 082,78
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 356 618,49	$ 534 927,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
15951	**Poste Estruct.Galvaniz.Ø4"+pilotin+piint-epox(h=6M**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 371 179,35**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 12 789,91	$ 20 463,86
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,3500	0,00 %	1,3500	$ 18 035,93	$ 24 348,51
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 48 328,66	$ 12 082,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 950,12	$ 12 950,12
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 1 813,76	$ 1 469,15
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 92 824,00	$ 25 062,48
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 15 669,57	$ 313,39
101149	Material	DURMIENTE ORDINARIO (5x5CM) L=3M	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 022,62	$ 8 045,24
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 100 448,21	$ 5 273,53
101479	Material	PINTURA EPOXICA ACABADOS (COMPONENTE A+B)	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 253 771,95	$ 5 329,21
102410	Material	Tapon roscado HG d=4"Hembra	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 748,00	$ 37 748,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 37 009,65	$ 3 811,99
104140	Material	Tubo Estructural Galv Ø4"2.5mm ASTM A-500Grad-C	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 69 820,00	$ 418 920,00
15952	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 2:3+PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 577 717,10	$ 167 537,96
13960	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 3 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 269 425,94	$ 10 777,04
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 356 618,49	$ 534 927,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 456 216,46	$ 82 118,96

11044	**Poste M-130 + Luminaria 70wSodio208/220v(Sum+Inst)**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 1 363 215,90**

OSTE GALVANIZADO M-130 ; H=6.00M Ø=4" (E=3MM) GALVANIZADO EN CALIENTE PINTURA ELECTROSTATICA ; INCLUYE FLANGES, ANCLAJES.
LUMINARIA PARA POSTE M-130 AP-70W-208-220V SODIO CON FOTOCELDA INCLUYE PLATINAS DE FIJACIÓN Y BOMBILLO.

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 287,93	$ 173 287,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 826,02	$ 2 826,02
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	7,8000	0,00 %	7,8000	$ 3 200,01	$ 24 960,08
003612	Material	BrazoØ3/4"LuminariaL=1.50m+(2)collarines1"sal4-6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105901	Material	LuminariaparaPosteM-130(ap-70w208/220v)+fotoc+bomb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003665	Material	Poste Galvanizado Ø4" h=6.00+Un brazoØ11/2"(1.20m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 956 497,78	$ 956 497,78
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 639 155,09	$ 159 788,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1662	0,00 %	0,1662	$ 247 751,13	$ 41 176,24
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2500	20,00 %	0,3000	$ 15 596,94	$ 4 679,08

11764	**POSTE METAL H=16 m peldaños y canasta (Sum+Inst)**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 11 448 664,55**

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 581,09	$ 16 581,09
106108	Material	POSTE-METALICO-H=16M-CON -CANASTA-SOPORTE REFLECTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 656 066,48	$ 9 656 066,48
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,5700	0,00 %	1,5700	$ 639 155,09	$ 1 003 473,49
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,5700	0,00 %	1,5700	$ 145 074,35	$ 227 766,73

15730	**POSTE METAL.H=10M tipo AP+BASE (Sum+tran+Hin)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 4 275 558,53**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=10M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLECTORES CIRCULARES DE 1.000W.

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 173 287,93	$ 693 151,72
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 274,95	$ 3 274,95
105600	Material	POSTE METAL.H=10M tipo AP+BASE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 469 966,96	$ 3 469 966,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90

15731	**POSTE METAL.H=12M tipo AP+BASE CONCRETO (Sum+tran+Hin)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 7 551 192,94**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=12M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLECTORES CIRCULARES DE 1.000W.

105601	Material	POSTE METAL.H=12M tipo AP+BASE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 715 174,78	$ 6 715 174,78
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 639 155,09	$ 607 197,34
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 29 882,67	$ 1 344,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 145 074,35	$ 142 172,86
00286	Sub-análisis	Refuerzo acero fy=60000psi	TN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 6 130 918,15	$ 36 785,51

15745	**POSTE METAL.H=12M tipo AP+BASE MET(Sum+tran+Hin)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 7 563 506,44**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=12M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLCTORES CIRCULARES DE 1.000W.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 274,95	$ 3 274,95
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 229 966,19	$ 735 891,81
105601	Material	POSTE METAL.H=12M tipo AP+BASE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 715 174,78	$ 6 715 174,78
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90

15669	**POSTE METAL.H=18M GALV. CALIENTE+BASE (Sum+tran+Hi**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 11 159 560,07**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=18M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLCTORES CIRCULARES DE 1.000W.

105039	Material	POSTE METAL.H=18MLaminHr3.0mm+Canast+Parrilla	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 323 541,91	$ 10 323 541,91
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 639 155,09	$ 607 197,34
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 29 882,67	$ 1 344,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 145 074,35	$ 142 172,86
00286	Sub-análisis	Refuerzo acero fy=60000psi	TN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 6 130 918,15	$ 36 785,51

15247	**POSTE METAL.H=18M GALV. CALIENTE+CAN(Sum+tran+Hinc**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 10 323 541,91**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=18M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLCTORES CIRCULARES DE 1.000W.

105039	Material	POSTE METAL.H=18MLaminHr3.0mm+Canast+Parrilla	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 323 541,91	$ 10 323 541,91

15729	**POSTE METAL.H=8M tipo AP+BASE**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 495 276,45**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=18M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLCTORES CIRCULARES DE 1.000W.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 274,95	$ 3 274,95
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 229 966,19	$ 689 898,57
105599	Material	POSTE METAL.H=8M tipo AP+BASE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 692 938,03	$ 1 692 938,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90

16626	**POSTE METAL.H=9M tipo AP+BASE (Sum+tran+Hinc)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 4 442 652,71**

SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=9M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLCTORES CIRCULARES DE 1.000W.

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 173 287,93	$ 554 521,38
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 756,81	$ 4 756,81
106621	Material	Poste MetálicoH=9mTipoAP+Base+BrazoSenc.Norma AP-8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 400 621,21	$ 3 400 621,21
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 639 155,09	$ 263 331,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 145 074,35	$ 110 256,51

13820	**PosteConc.AP14m(Pararayo+Corona+gabine+PuestaTier)**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 11 285 568,04**

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 68 447,61	$ 136 895,22
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 18 035,93	$ 108 215,58
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 349,78	$ 60 349,78
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 81 447,81	$ 40 723,91
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 173 287,93	$ 1 386 303,44
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 232 190,11	$ 232 190,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 232 190,11	$ 232 190,11
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 25 641,64	$ 392 317,09
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 6 450,00	$ 197 370,00
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 25 196,60	$ 5 039,32
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 6 824,00	$ 27 841,92
104110	Material	CORONA ANTIESCALATORIA DE SEGURIDAD	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 113 050,00	$ 115 311,00
104109	Material	FAVIGEL SUELO ARTIF.MEJOR.PUETA A TIERRA (25Kg)	UN	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 142 800,00	$ 224 910,00
104108	Material	GABINETE IP-65 (1.0X0.8X0.30M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

104106	Material	PARARAYOS DE 5 PUNTAS FARADAY	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103172	Material	POSTE DE CONC.PRETENS A.P.(12m)RESISTENC:510KG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 956 950,00	$ 956 950,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	3,0000	30,00 %	3,9000	$ 49 212,74	$ 191 929,69
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 20 535,28	$ 4 312,41
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	30,0000	2,00 %	30,6000	$ 8 351,00	$ 255 540,60
102508	Material	VARILLA DE COBRE 5/8" x 2.40 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 681,00	$ 185 681,00
10435	Sub-análisis	Adoquin Conc. A-8 e= 8 cm sobre arena (sum e inst	M2	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 150 203,83	$ 337 958,62
00730	Sub-análisis	ASEO GENERAL	M2	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 11 872,71	$ 26 713,60
11646	Sub-análisis	Cerramiento lona h=2.20 mts(Exc) **	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 33 732,57	$ 674 651,40
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 639 155,09	$ 365 085,39
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 429 496,77	$ 64 424,52
12363	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:4 +PREST**	JRN	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 524 111,42	$ 1 677 156,54
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 145 074,35	$ 326 417,29
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 445 763,97	$ 891 527,94
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 798 912,18	$ 798 912,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 456 216,46	$ 1 368 649,38
16159	**PosteConcretoPretensadoH=16m(1.350Kg)Linea(Sum+Ins**		**UN**	**VARIOS**				**$ 1 763 836,56**
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 586 738,01	$ 517 347,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 304,81	$ 16 304,81
106025	Material	POSTE EN CONCRETO PRETENSADO H=16M(1.350KG)linea	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106024	Material	TRAILER CAMA ALTA (CAPACIDAD 25 TONELADAS)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 639 155,09	$ 830 901,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 120 533,74	$ 156 693,86
14638	**POSTES DE 2 MTS METALICO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 186 500,06**
12684	Sub-análisis	INSTALACION POSTE H=2.0M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 186 500,06	$ 186 500,06
14254	Sub-análisis	SUMINISTRO POSTE METALICO (h= 2 mts)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14807	**POSTES DE 2 MTS METÁLICO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 271 517,15**
12683	Sub-análisis	DESMONTE POSTE H=2.0M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 85 017,09	$ 85 017,09
14638	Sub-análisis	POSTES DE 2 MTS METALICO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 186 500,06	$ 186 500,06
14808	**POSTES DE 2.7 MTS METÁLICO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 273 839,37**
12686	Sub-análisis	DESMONTE POSTE H=2.7M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 339,31	$ 87 339,31
14639	Sub-análisis	POSTES DE 2.7 MTS METALICO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 186 500,06	$ 186 500,06
14639	**POSTES DE 2.7 MTS METALICO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 186 500,06**
12687	Sub-análisis	INSTALACION POSTE H=2.7M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 186 500,06	$ 186 500,06
14255	Sub-análisis	SUMINISTRO POSTE METALICO (h= 2.7 mts)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14809	**POSTES DE 3 MTS METÁLICO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 275 034,12**
12689	Sub-análisis	DESMONTE POSTE H=3.0M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 339,31	$ 87 339,31
14640	Sub-análisis	POSTES DE 3 MTS METALICO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 694,81	$ 187 694,81
14640	**POSTES DE 3 MTS METALICO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 187 694,81**
12690	Sub-análisis	INSTALACION POSTE H=3.0M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 694,81	$ 187 694,81
12691	Sub-análisis	SUMINISTRO POSTE METALICO H=3.0M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14810	**POSTES DE 3.3 MTS METÁLICOS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 460 363,92**
12692	Sub-análisis	DESMONTE POSTE H=3.30M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 339,31	$ 87 339,31
14641	Sub-análisis	POSTES DE 3.3 MTS METALICOS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 373 024,61	$ 373 024,61
14641	**POSTES DE 3.3 MTS METALICOS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 373 024,61**
12693	Sub-análisis	INSTALACION POSTE H=3.30M**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 194 524,61	$ 194 524,61
12685	Sub-análisis	SUMINISTRO POSTE METALICO (h= 3.3 mts)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 178 500,00	$ 178 500,00
15940	**PosteSujetadorCanino TuboGal.Ø2PinturaElectrostati**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 417 318,02**
Incluye excavación manual con retiro, dado en concreto de 3.000psi (0.40x0.40m) H=0.65m, Tubo galvanizado de Ø2" acabado en pintura electrostatica (S/Diseño IDRD).								
105789	Material	PosteSujetadorCaninoTuboGalvanizado(Diseño IDRD)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 329,00	$ 336 329,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1040	3,00 %	0,1071	$ 639 155,09	$ 68 453,51
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 120 533,74	$ 12 535,51
12455	**PosteTubo Estruct.Ø 2 1/2"h=6.0m+Pilot.H=1.50m.P**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 603 111,70**

Altura libre del poste 5mts, esta empotrado 1m en el pilote

Se instalarán tres lineas de guaya para soportar la malla de nylon.

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 48 328,66	$ 4 832,87
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0670	3,00 %	0,0690	$ 66 387,54	$ 4 580,74
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 42 126,65	$ 2 603,43
102408	Material	Guaya de acero 5/8" ** Alquitranada	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 16 848,00	$ 336 960,00
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0870	3,00 %	0,0896	$ 645 189,43	$ 57 808,97
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 221,00	$ 11 221,00
102614	Material	Templete para Guaya** 5/8	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 22 565,01	$ 67 695,03
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 26 284,53	$ 165 592,54
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 460 253,21	$ 179 498,75
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 356 618,49	$ 534 927,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23

13700	**PosteTubo Estruct.Ø 2 1/2"h=6.0m+Pilot.H=1.50m.Pro**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 266 116,54**

Altura libre del poste 5mts, esta empotrado 1m en el pilote

12455	Sub-análisis	PosteTubo Estruct.Ø 2 1/2"h=6.0m+Pilot.H=1.50m.P	UN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 1 603 111,70	$ 266 116,54

15235	**PosteTubo ESTRUCTØ 21/2""h=6.0m+Pilote(Sin Guaya)**	**ML**	**10 Mobiliario**		**$ 170 483,35**

Altura libre del poste 5mts, esta empotrado 1m en el pilote

15236	Sub-análisis	PosteTuboESTRUCT.Ø 2 1/2"h=6.0m+Pilote(Sin Guaya)	UN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 1 027 008,11	$ 170 483,35

15236	**PosteTuboESTRUCT.Ø 2 1/2"h=6.0m+Pilote(Sin Guaya)**	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 1 027 008,11**

Altura libre del poste 5mts, esta empotrado 1m en el pilote

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 789,91	$ 15 347,89
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 48 328,66	$ 7 249,30
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 1 813,76	$ 1 378,46
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 92 824,00	$ 13 923,60
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 15 669,57	$ 266,38
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 42 126,65	$ 2 603,43
101149	Material	DURMIENTE ORDINARIO (5x5CM) L=3M	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 022,62	$ 8 045,24
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0240	5,00 %	0,0252	$ 94 471,29	$ 2 380,68
105030	Material	PRIMER EPOXICO POLIAMIDA VERDE (2 COMPONENTES)	GLN	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 185 646,00	$ 2 339,14
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 221,00	$ 11 221,00
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 26 284,53	$ 157 707,18
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 460 253,21	$ 174 896,22
13960	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 3 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 269 425,94	$ 5 388,52
10282	Sub-análisis	Pilotines h= 1.5m d=0.4m IDRD 21Mpa reforzado **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 356 618,49	$ 534 927,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 456 216,46	$ 82 118,96

17694	**POWER PACK CON RECEP DE CONTROL INALÁM (sum ins)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 0,00**

Suministro e instalación de POWER PACK CON RECEPCIÓN DE CONTROL INALÁMBRICA DESDE DISPOSITIVOS Y CONTROL CENTRALIZADO - DISPOSITIVO DE CONTROL DE ATENUACIÓN 0-10V Y RELÉ CON CAPACIDAD DE CONTROL DE HASTA 20A 120-277VAC. GARANTÍA DE 5 AÑOS MÍNIMO. MARCA NLIGHT REFERENCIA RPP20 DS 24V G2

107934	Material	POWER PACK CON RECEPCION DE CONTROL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

10970	**Poyo muebles espesor 10 cm****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 65 615,76**

Incluye 2 ML de poyo. Ancho máximo de 60 cm.

000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 663,00	$ 20 884,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1613	0,00 %	0,1613	$ 242 588,67	$ 39 129,55
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71

14475	**Poyo para Mueble Bajo en Concreto 2500psi e= 0,05m**	**ML**	**05 Pisos**		**$ 91 958,19**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 389,53	$ 3 389,53
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 745,61	$ 237,28
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 991,97	$ 3 995,99
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 581 459,04	$ 17 443,77
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 456 216,46	$ 410,59
10748	**Poyo para muebles ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 30 764,07**
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 663,00	$ 2 784,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0807	0,00 %	0,0807	$ 242 588,67	$ 19 576,91
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0150	4,00 %	0,0156	$ 538 625,56	$ 8 402,56
00150	**POYOS COCINA-CALENTADOR**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 29 585,32**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 83 628,00	$ 18 398,16
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 663,00	$ 2 784,60
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0150	4,00 %	0,0156	$ 538 625,56	$ 8 402,56
12722	**Pozo en mamposteria D=1.2 mH=2.50m excavac ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 5 262 913,90**
27/08/10 Narvàez Se ajusto la especifiacion del geotextil.No incluye vale de botadero.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 176 927,90	$ 176 927,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 6 218,00	$ 12 684,72
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	10,1000	5,00 %	10,6050	$ 6 785,00	$ 71 954,93
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	30,00 %	0,6890	$ 49 212,74	$ 33 907,58
001142	Material	TAPA POZO INSP.VIAS CON MARCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 508 787,00	$ 508 787,00
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 575 345,73	$ 302 056,51
12516	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1: 1: 4 + PREST.*	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 691 329,71	$ 1 382 659,42
00985	Sub-análisis	MURO TBCON .24 COMUN P/P	M2	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 160 881,11	$ 1 640 987,32
10225	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.015 a> 0.60 **	M2	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 24 535,77	$ 184 018,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,6000	30,00 %	2,0800	$ 456 216,46	$ 948 930,24
13028	**Pozo en mamposteria h=1.2 m con excavac ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 6 980 388,32**

27/08/10 Narvàez
Se ajusto la especifiacion del geotextil.

28/05/2014
Se utiliza varilla de 3/4" para los pasos de la escalera.
Cantidad de pasos = 5ud x 1.00ml = 5.00 ml

CALCULO TRANSPORTEM3
Base granular 5,72
CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.0,69
MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)0,2
MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)0,004
LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep.4240,732672
ARO Y TAPA 0,036
HIERRO Y OTROS 0,3
Suma 7,682672

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,6250	0,00 %	0,6250	$ 68 447,61	$ 42 779,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 52 736,55	$ 52 736,55
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 62 744,34	$ 8 319,90
100413	Material	Aro tapa d=1.7 pozo de inspeccion acuec **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 002 171,00	$ 1 002 171,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	5,1000	5,00 %	5,3550	$ 6 785,00	$ 36 333,68
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	66,3000	2,00 %	67,6260	$ 5 748,83	$ 388 770,38
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 767,77	$ 63 838,85
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	403,0000	5,00 %	423,1500	$ 663,00	$ 280 548,45
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	2,3300	2,00 %	2,3766	$ 17 620,09	$ 41 875,91
101347	Material	Tapa pozo Conc.EAAB D=70 CM; e=0.10m (sum) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 131 573,00	$ 131 573,00
00785	Sub-análisis	Base granular	M3	5,5000	4,00 %	5,7200	$ 161 298,38	$ 922 626,73
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,6700	3,00 %	0,6901	$ 552 220,49	$ 381 087,36
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	4,1700	0,00 %	4,1700	$ 512 038,09	$ 2 135 198,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	4,3300	0,00 %	4,3300	$ 145 074,35	$ 628 171,94
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 472 987,44	$ 96 489,44
10225	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.015 a> 0.60 **	M2	3,8000	2,00 %	3,8760	$ 24 535,77	$ 95 100,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,2800	0,00 %	1,2800	$ 456 216,46	$ 583 957,07
10260	**Pozo en mamposteria h=1.2 m sin excavac ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 872 582,21**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.2 POZOS DE INSPECCION PDFImprimir

Estructura de ladrillo, concreto o PVC de forma cilíndrica que remata generalmente en su parte superior en forma de tronco de cono, con tapa removible para permitir la ventilación, el acceso a los colectores, y el mantenimiento de los colectores.

La localización y construcción de un pozo de inspección obedecerá a los siguientes criterios:

Se construirá un pozo de inspección, cuando sea necesario proyectar un cambio de dirección de un colector.
Cuando a un solo punto confluyan varios colectores.
Cuando se requiera por condiciones de diseño, incrementar el diámetro del colector.
Cuando se requiera hacer un cambio de pendiente por condiciones especificas del diseño.
Cuando se requiera por causas del mantenimiento ya que no proyectaran colectores a una longitud superior a los 100 metros.
En cambio de materiales de los colectores.
Conexión de la domiciliaria del predio con la red exterior.

6.2.1 Alcance

Para la construcción del pozo de inspección se tendrá en cuenta el siguiente alcance general.

Localización y replanteo.
Lineamientos generales y particulares.
Excavación manual con retiro.
Recebo compactado tipo B200 e= 0.20 m.
Suministro y vaciado de concreto para la base e=.20 m
Suministro e instalación de ladrillo recocido o concreto de 10 MPa (100kg/cm²) según se indique en los planos.
Suministro e instalación de concreto impermeabilizado para la construcción de las cañuelas.
Pañetada interna de los pozos con mortero impermeabilizado.
Pañetada externa del cono del pozo con mortero impermeabilizado
Emboquillado de las tuberías de entrada y salida.
Viga de corona para apoyo de la tapa.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Suministro e instalación de varillas para escalera de gato.
Suministro e instalación de marco y tapa en acero según especificaciones de la EAAB.
Relleno del contorno del pozo contra la excavación con recebo compactado tipo B200.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

6.2.2 Especificaciones

Se presentan a continuación las especificaciones generales para la construcción de pozos de inspección para sistema de alcantarillados sanitarios y/o pluviales, en mampostería, sin embargo se debe aplicar si es del caso la norma correspondiente dada por la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá en la norma NS-029.

El diseñador podrá eventualmente, si así lo requiere, presentar alternativas para la construcción de pozos de inspección tales como los prefabricados en PVC, cumpliendo las normas que establezca el proveedor.

6.2.3 Dimensiones básicas

El diámetro interno del pozo de inspección debe ser siempre de 1.20 m.

El espesor de la pared debe ser de 0.25 m cuando la profundidad del pozo, medida desde la rasante hasta la batea de la tubería más baja sea menor o igual a 4 metros y de 0.37 metros para profundidades entre 4 m y menores o iguales a 7 m.

La parte inferior del pozo de inspección consiste en una placa circular de concreto reforzado con resistencia a la compresión de 28 MPa (280kg/cm²)) y tamaño máximo de agregado de 19mm (3/4") y una reticula de refuerzo constituida por barras de acero de resistencia de 420 MPa (4200kg/cm²), espaciado uniformemente cada 0.15 m en ambos sentidos.

La placa de base debe ser de un diámetro tal que permita que el cilindro del pozo quede totalmente apoyado en ella.

Sobre la base se configurarán las cañuelas correspondientes con concreto de segunda etapa con resistencia a la compresión de 17.5 MPa (175kg/cm²) y un tamaño grueso de agregado de 38 mm (1 ½").

La placa se construirá sobre un solado en concreto de baja resistencia 14 MPa (140kg/cm²), tamaño máximo de agregado de 38 mm (1 ½") de 50 mm de espesor.

El cilindro es la sección media del pozo de inspección y se deberá construir en mampostería de ladrillo, utilizando ladrillo tolete recocido que cumpla la norma NTC 4205, con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/cm²), impermeabilizado integralmente. Debe ser cilíndrico en su totalidad o con cono de reducción según lo definan los diseños específicos y debe ser revestido internamente con pañete impermeabilizado con un espesor de 10 mm como mínimo. Externamente debe ser recubierto de un geotextil no tejido en toda la altura del pozo de inspección.

La placa de cubierta en donde se ubica el acceso debe ser prefabricada en concreto reforzado utilizando concreto de resistencia a compresión entre 28 MPa (280kg/m²) a 35 MPa, según sea el espesor de la pared del pozo y tamaño máximo de agregado entre 19 mm (3/4").

El espesor de la placa de cubierta debe estar entre de 0.17 m a 0.25 m, también según sea el espesor del la pared del cilindro.

El orificio de acceso debe ser concéntrico y como mínimo de 0.60 m de diámetro interno. Acero de refuerzo debe ser dispuesto en forma radial, alrededor de un hueco de acero circular de 0.60 m de diámetro interno dispuesto de forma concéntrica. El refuerzo debe estar constituido por flejes ubicados radialmente y aros hechos de barras de acero dispuestas en forma circular concéntrica y ubicada en ambas caras de la placa.

Las tapas de acceso debe cumplir lo establecido en la norma de la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá "Tapas para pozos de inspección".

Las escaleras acceso al interior de los pozos de inspección debe estar constituidas por varillas de hacer de 19 mm (3/4") de 420 MPa (4200 kg/m²)) de resistencia a la tensión, figuradas de acuerdo con los planos y esquemas que presente el diseñador. Deben tener un ancho de 0.40 m, estar separadas de la superficie interna del pozo 0.20 m y la separación entre cada paso debe ser de 0.40 m. Deben estar protegidas contra la corrosión con la aplicación de una pintura epóxica.

La bajante diseñada en algunos pozos de inspección para comunicar la tubería que llega al pozo con el fondo del mismo, consiste en una tubería de concreto de PVC para alcantarillado, incluido el codo de 90º, embebida en concreto de resistencia a compresión 21 MPa (210 kg/cm²), en los diámetros que presente el diseño particular.

El diseñador presentará las recomendaciones particulares para la conexión de las tuberías con el pozo y dependerá del material del colector, colocando una banda de material elástico de acuerdo a la norma NTC 2019 de la Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

6.2.4 Material

Concreto reforzado de acuerdo a la especificación reseñada o en caso particular lo que indique el diseño.

Mortero de pega con resistencia mínima de 12.5 MPa (125kg/cm²) e impermeabilizado integralmente.

Mortero de pañetes con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/m²) e impermeabilizado integralmente.

Ladrillo tolete reconocido par los muros fabricados según norma NTC 4205 con resistencia mínima a la compresión de 10 MPa (100kg/m²).

El acero de refuerzo debe cumplir con lo establecido en la especificación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

El geotextil para recubrir el cilindro del pozo debe ser no tejido de 0.02 MPa (200kg/m²), debe cumplir con lo exigido para este tipo de material en la norma NS-122 de la EAAB.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 033,04	$ 13 033,04
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,0200	8,00 %	4,3416	$ 758,35	$ 3 292,45
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	10,1000	5,00 %	10,6050	$ 6 785,00	$ 71 954,93
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 748,83	$ 45 990,64
101276	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 6 368,00	$ 38 208,00
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	497,2000	5,00 %	522,0600	$ 663,00	$ 346 125,78
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	30,00 %	0,6890	$ 49 212,74	$ 33 907,58
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	2,9899	2,00 %	3,0497	$ 17 620,09	$ 53 735,99
001142	Material	TAPA POZO INSP.VIAS CON MARCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 508 787,00	$ 508 787,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	4,00 %	0,3224	$ 552 220,49	$ 178 035,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,7661	0,00 %	0,7661	$ 422 221,62	$ 323 463,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,3170	5,00 %	0,3329	$ 502 367,40	$ 167 238,11
10549	**Pozo en mamposteria h=1.5 m sin excavac ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 3 061 087,50**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP8) 6.2 POZOS DE INSPECCION PDFImprimir

Estructura de ladrillo, concreto o PVC de forma cilíndrica que remata generalmente en su parte superior en forma de tronco de cono, con tapa removible para permitir la ventilación, el acceso a los colectores, y el mantenimiento de los colectores.

La localización y construcción de un pozo de inspección obedecerá a los siguientes criterios:

Se construirá un pozo de inspección, cuando sea necesario proyectar un cambio de dirección de un colector.
Cuando a un solo punto confluyan varios colectores.
Cuando se requiera por condiciones de diseño, incrementar el diámetro del colector.
Cuando se requiera hacer un cambio de pendiente por condiciones especificas del diseño.
Cuando se requiera por causas del mantenimiento ya que no proyectaran colectores a una longitud superior a los 100 metros.
En cambio de materiales de los colectores.
Conexión de la domiciliaria del predio con la red exterior.

6.2.1 Alcance

Para la construcción del pozo de inspección se tendrá en cuenta el siguiente alcance general.

Localización y replanteo.
Lineamientos generales y particulares.
Excavación manual con retiro.
Recebo compactado tipo B200 e= 0.20 m.
Suministro y vaciado de concreto para la base e=.20 m
Suministro e instalación de ladrillo recocido o concreto de 10 MPa (100kg/cm²) según se indique en los planos.
Suministro e instalación de concreto impermeabilizado para la construcción de las cañuelas.
Pañetada interna de los pozos con mortero impermeabilizado.
Pañetada externa del cono del pozo con mortero impermeabilizado
Emboquillado de las tuberías de entrada y salida.
Viga de corona para apoyo de la tapa.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Suministro e instalación de varillas para escalera de gato.
Suministro e instalación de marco y tapa en acero según especificaciones de la EAAB.
Relleno del contorno del pozo contra la excavación con recebo compactado tipo B200.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

6.2.2 Especificaciones

Se presentan a continuación las especificaciones generales para la construcción de pozos de inspección para sistema de alcantarillados sanitarios y/o pluviales, en mampostería, sin embargo se debe aplicar si es del caso la norma correspondiente dada por la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá en la norma NS-029.

El diseñador podrá eventualmente, si así lo requiere, presentar alternativas para la construcción de pozos de inspección tales como los prefabricados en PVC, cumpliendo las normas que establezca el proveedor.

6.2.3 Dimensiones básicas

El diámetro interno del pozo de inspección debe ser siempre de 1.20 m.

El espesor de la pared debe ser de 0.25 m cuando la profundidad del pozo, medida desde la rasante hasta la batea de la tubería más baja sea menor o igual a 4 metros y de 0.37 metros para profundidades entre 4 m y menores o iguales a 7 m.

La parte inferior del pozo de inspección consiste en una placa circular de concreto reforzado con resistencia a la compresión de 28 MPa (280kg/cm²)) y tamaño máximo de agregado de 19mm (3/4") y una reticula de refuerzo constituida por barras de acero de resistencia de 420 MPa (4200kg/cm²), espaciado uniformemente cada 0.15 m en ambos sentidos.

La placa de base debe ser de un diámetro tal que permita que el cilindro del pozo quede totalmente apoyado en ella.

Sobre la base se configurarán las cañuelas correspondientes con concreto de segunda etapa con resistencia a la compresión de 17.5 MPa (175kg/cm²) y un tamaño grueso de agregado de 38 mm (1 ½").

La placa se construirá sobre un solado en concreto de baja resistencia 14 MPa (140kg/cm²), tamaño máximo de agregado de 38 mm (1 ½") de 50 mm de espesor.

El cilindro es la sección media del pozo de inspección y se deberá construir en mampostería de ladrillo, utilizando ladrillo tolete recocido que cumpla la norma NTC 4205, con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/cm²), impermeabilizado integralmente. Debe ser cilíndrico en su totalidad o con cono de reducción según lo definan los diseños específicos y debe ser revestido internamente con pañete impermeabilizado con un espesor de 10 mm como mínimo. Externamente debe ser recubierto de un geotextil no tejido en toda la altura del pozo de inspección.

La placa de cubierta en donde se ubica el acceso debe ser prefabricada en concreto reforzado utilizando concreto de resistencia a compresión entre 28 MPa (280kg/m²) a 35 MPa, según sea el espesor de la pared del pozo y tamaño máximo de agregado entre 19 mm (3/4").

El espesor de la placa de cubierta debe estar entre de 0.17 m a 0.25 m, también según sea el espesor del la pared del cilindro.

El orificio de acceso debe ser concéntrico y como mínimo de 0.60 m de diámetro interno. Acero de refuerzo debe ser dispuesto en forma radial, alrededor de un hueco de acero circular de 0.60 m de diámetro interno dispuesto de forma concéntrica. El refuerzo debe estar constituido por flejes ubicados radialmente y aros hechos de barras de acero dispuestas en forma circular concéntrica y ubicada en ambas caras de la placa.

Las tapas de acceso debe cumplir lo establecido en la norma de la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá "Tapas para pozos de inspección".

Las escaleras acceso al interior de los pozos de inspección debe estar constituidas por varillas de hacer de 19 mm (3/4") de 420 MPa (4200 kg/m²)) de resistencia a la tensión, figuradas de acuerdo con los planos y esquemas que presente el diseñador. Deben tener un ancho de 0.40 m, estar separadas de la superficie interna del pozo 0.20 m y la separación entre cada paso debe ser de 0.40 m. Deben estar protegidas contra la corrosión con la aplicación de una pintura epóxica.

La bajante diseñada en algunos pozos de inspección para comunicar la tubería que llega al pozo con el fondo del mismo, consiste en una tubería de concreto de PVC para alcantarillado, incluido el codo de 90º, embebida en concreto de resistencia a compresión 21 MPa (210 kg/cm²), en los diámetros que presente el diseño particular.

El diseñador presentará las recomendaciones particulares para la conexión de las tuberías con el pozo y dependerá del material del colector, colocando una banda de material elástico de acuerdo a la norma NTC 2019 de la Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

6.2.4 Material

Concreto reforzado de acuerdo a la especificación reseñada o en caso particular lo que indique el diseño.

Mortero de pega con resistencia mínima de 12.5 MPa (125kg/cm²) e impermeabilizado integralmente.

Mortero de pañetes con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/m²) e impermeabilizado integralmente.

Ladrillo tolete reconocido par los muros fabricados según norma NTC 4205 con resistencia mínima a la compresión de 10 MPa (100kg/m²).

El acero de refuerzo debe cumplir con lo establecido en la especificación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

El geotextil para recubrir el cilindro del pozo debe ser no tejido de 0.02 MPa (200kg/m²), debe cumplir con lo exigido para este tipo de material en la norma NS-122 de la EAAB.

6.2.5 Sistema de medida y pago

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 678,16	$ 11 678,16
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
100413	Material	Aro tapa d=1.7 pozo de inspeccion acuec **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 002 171,00	$ 1 002 171,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,2000	8,00 %	4,5360	$ 758,35	$ 3 439,88
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	11,1000	5,00 %	11,6550	$ 6 785,00	$ 79 079,18
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 748,83	$ 45 990,64
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 767,77	$ 63 838,85
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	623,0000	5,00 %	654,1500	$ 663,00	$ 433 701,45
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	30,00 %	0,6890	$ 49 212,74	$ 33 907,58
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	4,5518	2,00 %	4,6428	$ 17 620,09	$ 81 806,55
001142	Material	TAPA POZO INSP.VIAS CON MARCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 508 787,00	$ 508 787,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	4,00 %	0,3224	$ 552 220,49	$ 178 035,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,6530	0,00 %	0,6530	$ 422 221,62	$ 275 710,72
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 176 622,76	$ 84 778,92
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,4885	5,00 %	0,5129	$ 502 367,40	$ 257 664,24
10258	**Pozo en mamposteria h=2.20 m sin excavac ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 638 109,31**

Mayo 2021. Debido a que en el estudio del mercado no se obtuvieron cotizaciones del Cio 001142 TAPA POZO INSP. VIAS CON MARCO contenido en este APU 10256 y no pudo ser actualizado, por lo que se consulto a la STC otra alternativa y dieron la del Cio 001125 ARO/CARGUE+TAPA DE POZO INSPECCIÓN D=1 MT, que esta incluido en el análisis 20604.
DESCRIPCIÓN TÉCNICA
(CAP8) 6.2 POZOS DE INSPECCION PDF Imprimir
Estructura de ladrillo, concreto o PVC de forma cilíndrica que remata generalmente en su parte superior en forma de tronco de cono, con tapa removible para permitir la ventilación, el acceso a los colectores, y el mantenimiento de los colectores. La localización y construcción de un pozo de inspección obedecerá a los siguientes criterios:

- Se construirá un pozo de inspección, cuando sea necesario proyectar un cambio de dirección de un colector.
- Cuando a un solo punto confluyan varios colectores.
- Cuando se requiera por condiciones de diseño, incrementar el diámetro del colector.
- Cuando se requiera hacer un cambio de pendiente por condiciones especificas del diseño.
- Cuando se requiera por causas del mantenimiento ya que no proyectaran colectores a una longitud superior a los 100 metros.
- En cambio de materiales de los colectores.
- Conexión de la domiciliaria del predio con la red exterior.

6.2.1 Alcance

Para la construcción del pozo de inspección se tendrá en cuenta el siguiente alcance general.

- Localización y replanteo.
- Lineamientos generales y particulares.
- Excavación manual con retiro.
- Recebo compactado tipo B200 e= 0.20 m.
- Suministro y vaciado de concreto para la base e=.20 m
- Suministro e instalación de ladrillo recocido o concreto de 10 MPa (100kg/cm²) según se indique en los planos.
- Suministro e instalación de concreto impermeabilizado para la construcción de las cañuelas.
- Pañetada interna de los pozos con mortero impermeabilizado.
- Pañetada externa del cono del pozo con mortero impermeabilizado
- Emboquillado de las tuberías de entrada y salida.
- Viga de corona para apoyo de la tapa.
- Suministro e instalación del acero de refuerzo.
- Suministro e instalación de varillas para escalera de gato.
- Suministro e instalación de marco y tapa en acero según especificaciones de la EAAB.
- Relleno del contorno del pozo contra la excavación con recebo compactado tipo B200.
- Mano de obra.
- Equipos y herramientas.

6.2.2 Especificaciones

Se presentan a continuación las especificaciones generales para la construcción de pozos de inspección para sistema de alcantarillados sanitarios y/o pluviales, en mampostería, sin embargo se debe aplicar si es del caso la norma correspondiente dada por la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá en la norma NS-029.

El diseñador podrá eventualmente, si así lo requiere, presentar alternativas para la construcción de pozos de inspección tales como los prefabricados en PVC, cumpliendo las normas que establezca el proveedor.

6.2.3 Dimensiones básicas

El diámetro interno del pozo de inspección debe ser siempre de 1.20 m.

El espesor de la pared debe ser de 0.25 m cuando la profundidad del pozo, medida desde la rasante hasta la batea de la tubería más baja sea menor o igual a 4 metros y de 0.37 metros para profundidades entre 4 m y menores o iguales a 7 m.

La parte inferior del pozo de inspección consiste en una placa circular de concreto reforzado con resistencia a la compresión de 28 MPa (280kg/cm²) \ y tamaño máximo de agregado de 19mm

La parte inferior del pozo de inspección consiste en una placa circular de concreto reforzado con resistencia a la compresión de 28 MPa (280kg/cm²) y tamaño máximo de agregado de 19mm (3/4") y una reticula de refuerzo constituida por barras de acero de resistencia de 420 MPa (4200kg/cm²), espaciado uniformemente cada 0.15 m en ambos sentidos.

La placa de base debe ser de un diámetro tal que permita que el cilindro del pozo quede totalmente apoyado en ella.

Sobre la base se configurarán las cañuelas correspondientes con concreto de segunda etapa con resistencia a la compresión de 17.5 MPa (175kg/cm²) y un tamaño grueso de agregado de 38 mm (1 ½").

La placa se construirá sobre un solado en concreto de baja resistencia 14 MPa (140kg/cm²), tamaño máximo de agregado de 38 mm (1 ½") de 50 mm de espesor.

El cilindro es la sección media del pozo de inspección y se deberá construir en mampostería de ladrillo, utilizando ladrillo tolete recocido que cumpla la norma NTC 4205, con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/cm²), impermeabilizado integralmente. Debe ser cilíndrico en su totalidad o con cono de reducción según lo definan los diseños específicos y debe ser revestido internamente con pañete impermeabilizado con un espesor de 10 mm como mínimo. Externamente debe ser recubierto de un geotextil no tejido en toda la altura del pozo de inspección.

La placa de cubierta en donde se ubica el acceso debe ser prefabricada en concreto reforzado utilizando concreto de resistencia a compresión entre 28 MPa (280kg/m²) a 35 MPa, según sea el espesor de la pared del pozo y tamaño máximo de agregado entre 19 mm (3/4").

El espesor de la placa de cubierta debe estar entre de 0.17 m a 0.25 m, también según sea el espesor del la pared del cilindro.

El orificio de acceso debe ser concéntrico y como mínimo de 0.60 m de diámetro interno. Acero de refuerzo debe ser dispuesto en forma radial, alrededor de un hueco de acero circular de 0.60 m de diámetro interno dispuesto de forma concéntrica. El refuerzo debe estar constituido por flejes ubicados radialmente y aros hechos de barras de acero dispuestas en forma circular concéntrica y ubicada en ambas caras de la placa.

Las tapas de acceso debe cumplir lo establecido en la norma de la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá "Tapas para pozos de inspección".

Las escaleras acceso al interior de los pozos de inspección debe estar constituidas por varillas de hacer de 19 mm (3/4") de 420 MPa (4200 kg/m²)) de resistencia a la tensión, figuradas de acuerdo con los planos y esquemas que presente el diseñador. Deben tener un ancho de 0.40 m, estar separadas de la superficie interna del pozo 0.20 m y la separación entre cada paso debe ser de 0.40 m. Deben estar protegidas contra la corrosión con la aplicación de una pintura epóxica.

La bajante diseñada en algunos pozos de inspección para comunicar la tubería que llega al pozo con el fondo del mismo, consiste en una tubería de concreto de PVC para alcantarillado, incluido el codo de 90º, embebida en concreto de resistencia a compresión 21 MPa (210 kg/cm²), en los diámetros que presente el diseño particular.

El diseñador presentará las recomendaciones particulares para la conexión de las tuberías con el pozo y dependerá del material del colector, colocando una banda de material elástico de acuerdo a la norma NTC 2019 de la Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

6.2.4 Material

Concreto reforzado de acuerdo a la especificación reseñada o en caso particular lo que indique el diseño.

Mortero de pega con resistencia mínima de 12.5 MPa (125kg/cm²) e impermeabilizado integralmente.

Mortero de pañetes con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/m²) e impermeabilizado integralmente.

Ladrillo tolete reconocido par los muros fabricados según norma NTC 4205 con resistencia mínima a la compresión de 10 MPa (100kg/m²).

El acero de refuerzo debe cumplir con lo establecido en la especificación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 647,90	$ 16 647,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	10,1000	5,00 %	10,6050	$ 6 785,00	$ 71 954,93
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 5 748,83	$ 114 976,60
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	6,2000	0,00 %	6,2000	$ 12 767,77	$ 79 160,17
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	919,0000	5,00 %	964,9500	$ 663,00	$ 639 761,85
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	30,00 %	0,6890	$ 49 212,74	$ 33 907,58
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	4,9270	2,00 %	5,0255	$ 17 620,09	$ 88 549,76
001142	Material	TAPA POZO INSP.VIAS CON MARCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 508 787,00	$ 508 787,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	4,00 %	0,3224	$ 552 220,49	$ 178 035,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,9788	0,00 %	0,9788	$ 422 221,62	$ 413 270,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5950	0,00 %	0,5950	$ 176 622,76	$ 105 090,54
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,7067	8,00 %	0,7632	$ 502 367,40	$ 383 406,80
20604	**Pozo en mamposteria h=2.20 m sin excavac con ClO l 1125**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 986 651,31**

Mayo 2021: Debido a que en el estudio del mercado no se obtuvieron cotizaciones del Cio 001142 TAPA POZO INSP. VÍAS CON MARCO contenido en este APU 10258 y no pudo ser actualizado, por lo que se consulto a la STC otra alternativa y dieron la del Cio 001125 ARO/CARGUE+TAPA DE POZO INSPECCIÓN D=1 MT, que esta incluido en este análisis 20604..
DESCRIPCIÓN TÉCNICA (CAP8) 6.2 POZOS DE INSPECCION PDF Imprimir
Estructura de ladrillo, concreto o PVC de forma cilíndrica que remata generalmente en su parte superior en forma de tronco de cono, con tapa removible para permitir la ventilación, el acceso a los colectores, y el mantenimiento de los colectores.

La localización y construcción de un pozo de inspección obedecerá a los siguientes criterios:

Se construirá un pozo de inspección, cuando sea necesario proyectar un cambio de dirección de un colector.
Cuando a un solo punto confluyan varios colectores.
Cuando se requiera por condiciones de diseño, incrementar el diámetro del colector.
Cuando se requiera hacer un cambio de pendiente por condiciones especificas del diseño.
Cuando se requiera por causas del mantenimiento ya que no proyectaran colectores a una longitud superior a los 100 metros.
En cambio de materiales de los colectores.
Conexión de la domiciliaria del predio con la red exterior.

6.2.1 Alcance

Para la construcción del pozo de inspección se tendrá en cuenta el siguiente alcance general.

Localización y replanteo.
Lineamientos generales y particulares.
Excavación manual con retiro.
Recebo compactado tipo B200 e= 0.20 m.
Suministro y vaciado de concreto para la base e=.20 m
Suministro e instalación de ladrillo recocido o concreto de 10 MPa (100kg/cm²) según se indique en los planos.
Suministro e instalación de concreto impermeabilizado para la construcción de las cañuelas.
Pañetada interna de los pozos con mortero impermeabilizado.
Pañetada externa del cono del pozo con mortero impermeabilizado
Emboquillado de las tuberías de entrada y salida.
Viga de corona para apoyo de la tapa.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Suministro e instalación de varillas para escalera de gato.
Suministro e instalación de marco y tapa en acero según especificaciones de la EAAB.
Relleno del contorno del pozo contra la excavación con recebo compactado tipo B200.
Mano de obra.
Equipos y herramientas.

6.2.2 Especificaciones

Se presentan a continuación las especificaciones generales para la construcción de pozos de inspección para sistema de alcantarillados sanitarios y/o pluviales, en mampostería, sin embargo se debe aplicar si es del caso la norma correspondiente dada por la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá en la norma NS-029.

El diseñador podrá eventualmente, si así lo requiere, presentar alternativas para la construcción de pozos de inspección tales como los prefabricados en PVC, cumpliendo las normas que establezca el proveedor.

6.2.3 Dimensiones básicas

El diámetro interno del pozo de inspección debe ser siempre de 1.20 m.

El espesor de la pared debe ser de 0.25 m cuando la profundidad del pozo, medida desde la rasante hasta la batea de la tubería más baja sea menor o igual a 4 metros y de 0.37 metros para profundidades entre 4 m y menores o iguales a 7 m.

La parte inferior del pozo de inspección consiste en una placa circular de concreto reforzado con resistencia a la compresión de 28 MPa (280kg/cm²)) y tamaño máximo de agregado de 19mm (3/4") y una reticula de refuerzo constituida por barras de acero de resistencia de 420 MPa (4200kg/cm²), espaciado uniformemente cada 0.15 m en ambos sentidos.

La placa de base debe ser de un diámetro tal que permita que el cilindro del pozo quede totalmente apoyado en ella.

Sobre la base se configurarán las cañuelas correspondientes con concreto de segunda etapa con resistencia a la compresión de 17.5 MPa (175kg/cm²) y un tamaño grueso de agregado de 38 mm (1 ½").

La placa se construirá sobre un solado en concreto de baja resistencia 14 MPa (140kg/cm²), tamaño máximo de agregado de 38 mm (1 ½") de 50 mm de espesor.

El cilindro es la sección media del pozo de inspección y se deberá construir en mampostería de ladrillo, utilizando ladrillo tolete recocido que cumpla la norma NTC 4205, con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/cm²), impermeabilizado integralmente. Debe ser cilíndrico en su totalidad o con cono de reducción según lo definan los diseños específicos y debe ser revestido internamente con pañete impermeabilizado con un espesor de 10 mm como mínimo. Externamente debe ser recubierto de un geotextil no tejido en toda la altura del pozo de inspección.

La placa de cubierta en donde se ubica el acceso debe ser prefabricada en concreto reforzado utilizando concreto de resistencia a compresión entre 28 MPa (280kg/m²) a 35 MPa, según sea el espesor de la pared del pozo y tamaño máximo de agregado entre 19 mm (3/4").

El espesor de la placa de cubierta debe estar entre de 0.17 m a 0.25 m, también según sea el espesor del la pared del cilindro.

El orificio de acceso debe ser concéntrico y como mínimo de 0.60 m de diámetro interno. Acero de refuerzo debe ser dispuesto en forma radial, alrededor de un hueco de acero circular de 0.60 m de diámetro interno dispuesto de forma concéntrica. El refuerzo debe estar constituido por flejes ubicados radialmente y aros hechos de barras de acero dispuestas en forma circular concéntrica y ubicada en ambas caras de la placa.

Las tapas de acceso debe cumplir lo establecido en la norma de la Empresa de Acueducto de Alcantarillado de Bogotá "Tapas para pozos de inspección".

Las escaleras acceso al interior de los pozos de inspección debe estar constituidas por varillas de hacer de 19 mm (3/4") de 420 MPa (4200 kg/m²)) de resistencia a la tensión, figuradas de acuerdo con los planos y esquemas que presente el diseñador. Deben tener un ancho de 0.40 m, estar separadas de la superficie interna del pozo 0.20 m y la separación entre cada paso debe ser de 0.40 m. Deben estar protegidas contra la corrosión con la aplicación de una pintura epóxica.

La bajante diseñada en algunos pozos de inspección para comunicar la tubería que llega al pozo con el fondo del mismo, consiste en una tubería de concreto de PVC para alcantarillado, incluido el codo de 90º, embebida en concreto de resistencia a compresión 21 MPa (210 kg/cm²), en los diámetros que presente el diseño particular.

El diseñador presentará las recomendaciones particulares para la conexión de las tuberías con el pozo y dependerá del material del colector, colocando una banda de material elástico de acuerdo a la norma NTC 2019 de la Empresa de acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

6.2.4 Material

Concreto reforzado de acuerdo a la especificación reseñada o en caso particular lo que indique el diseño.

Mortero de pega con resistencia mínima de 12.5 MPa (125kg/cm²) e impermeabilizado integralmente.

Mortero de pañetes con resistencia mínima de 12.5 MPa (125 kg/m²) e impermeabilizado integralmente.

Ladrillo tolete reconocido par los muros fabricados según norma NTC 4205 con resistencia mínima a la compresión de 10 MPa (100kg/m²).

El acero de refuerzo debe cumplir con lo establecido en la especificación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 647,90	$ 16 647,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
001125	Material	ARO/CARGUE + TAPA POZO INSPECCION D=1 MT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 857 329,00	$ 857 329,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	10,1000	5,00 %	10,6050	$ 6 785,00	$ 71 954,93
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 5 748,83	$ 114 976,60
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	6,2000	0,00 %	6,2000	$ 12 767,77	$ 79 160,17
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	919,0000	5,00 %	964,9500	$ 663,00	$ 639 761,85
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	30,00 %	0,6890	$ 49 212,74	$ 33 907,58
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	4,9270	2,00 %	5,0255	$ 17 620,09	$ 88 549,76
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	4,00 %	0,3224	$ 552 220,49	$ 178 035,89
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,9788	0,00 %	0,9788	$ 422 221,62	$ 413 270,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5950	0,00 %	0,5950	$ 176 622,76	$ 105 090,54
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,7067	8,00 %	0,7632	$ 502 367,40	$ 383 406,80
10259	**Pozo en mamposteria h=2.5 m sin excavac ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 5 468 958,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 55 715,07	$ 55 715,07
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
100413	Material	Aro tapa d=1.7 pozo de inspeccion acuec **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 002 171,00	$ 1 002 171,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	11,9700	5,00 %	12,5685	$ 6 785,00	$ 85 277,27
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 5 748,83	$ 114 976,60
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 12 767,77	$ 127 677,70
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	1 130,0000	5,00 %	1 186,5000	$ 663,00	$ 786 649,50
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	30,00 %	0,6890	$ 49 212,74	$ 33 907,58
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	2,3300	2,00 %	2,3766	$ 17 620,09	$ 41 875,91
001142	Material	TAPA POZO INSP.VIAS CON MARCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 508 787,00	$ 508 787,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	4,00 %	0,3224	$ 552 220,49	$ 178 035,89

13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	5,1400	0,00 %	5,1400	$ 332 405,14	$ 1 708 562,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	1,3500	8,00 %	1,4580	$ 502 367,40	$ 732 451,67
20608	**POZO EN MAMPOSTERIA H=2.5 M; D: 1.20M, ARO: 1M, TAPA: 0.70M, SIN EXCAVAC**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 4 698 891,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,92	$ 555,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 6 218,00	$ 49 744,00
001125	Material	ARO/CARGUE + TAPA POZO INSPECCION D=1 MT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 857 329,00	$ 857 329,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	0,08 %	4,9640	$ 758,35	$ 3 764,45
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	11,9700	0,05 %	11,9760	$ 6 785,00	$ 81 257,16
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 5 748,83	$ 114 976,60
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 12 767,77	$ 127 677,70
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	1 130,0000	0,05 %	1 130,5650	$ 663,00	$ 749 564,60
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,5300	0,03 %	0,5302	$ 49 212,74	$ 26 092,59
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	2,3300	0,02 %	2,3305	$ 17 620,09	$ 41 063,62
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3100	0,04 %	0,3101	$ 552 220,49	$ 171 243,57
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	5,1400	0,00 %	5,1400	$ 332 405,14	$ 1 708 562,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	1,3500	0,08 %	1,3511	$ 502 367,40	$ 678 748,59
11138	**Pozo mamposteria sinExcavac d=1.2 e=0.25 por ml****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 2 187 583,50**
10259	Sub-análisis	Pozo en mamposteria h=2.5 m sin excavac **	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 468 958,76	$ 2 187 583,50
00052	**POZO SEPTICO ETERNIT**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 91 096,21**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9200	0,00 %	0,9200	$ 87 609,00	$ 80 600,28
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 104 959,32	$ 10 495,93
000608	Material	TANQUE Septic.COMPLETO ETERNIT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11338	**POZOS EYECTORES**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 45 852 096,73**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	700,0000	0,00 %	700,0000	$ 50 230,00	$ 35 161 000,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89 749,39	$ 89 749,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 31 339,48	$ 11 909,00
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	11,0000	5,00 %	11,5500	$ 528 309,00	$ 6 101 968,95
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	13,5000	0,00 %	13,5000	$ 332 405,14	$ 4 487 469,39
18775	**POZOS EYECTORES SC**		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 6 339 310,44**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 50 230,00	$ 502 300,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 59 832,93	$ 59 832,93
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 31 339,48	$ 11 909,00
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 528 309,00	$ 2 773 622,25
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 332 405,14	$ 2 991 646,26
00735	**PRADIZACION JARDINES**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 6 690,24**
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 83 628,00	$ 6 690,24
001717	Material	EMPRADIZACION con pasto kikuyo	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18459	**Pre Amp / Mixer M-900MK2**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Pre Amp / Mixer M-900MK2 o equivalente								
108669	Material	Pre Amp / Mixer M-900MK2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16930	**PREFABRICADO EN L PARA GRADERIA CINE - HUELLA A: 1**		**UN**	**VARIOS**				**$ 120 733,98**
PREFABRICADO EN L PARA GRADERIA CINE - HUELLA A: 1.10 M. - E: 0.10 M. - CONTRAHUELLA A: 0.15 M. - H: 0.40 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO								
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106945	Material	prefabricado en l para graderia cine huella a:1.1m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
16957	**Prefabricado escalera gradería huella A:0.3m E:0.1**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 120 733,98**
PREFABRICADO TIPO 2 EN ESCALERA PARA GRADERIA GENERAL - HUELLAS A: 0.30 M. - E: 0.10 M. - L: 1.57 M. ALTURA TOTAL H: 0.36 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO								

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106955	Material	Prefab tipo 2 en escalera para GraderiaGeneL=1.57	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16956	**Prefabricado gradería huella A: 0.3m E:0.1m L: 1.4**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 120 733,98**

PREFABRICADO TIPO 2 EN ESCALERA PARA GRADERIA GENERAL - HUELLAS A: 0.30 M. - E: 0.10 M. - L: 1.40 M. ALTURA TOTAL H: 0.36 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106954	Material	Prefab tipo 2 en escalera para GraderiaGeneL=1.40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16959	**Prefabricado L gradería huella A: 1.05m E:0.1m con**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 120 733,98**

PREFABRICADO TIPO 3 EN L PARA GRADERIA GENERAL - HUELLA A: 1.05 M. - E: 0.10 M. - CONTRAHUELLA A: 0.15 M. - H: 0.64 M. L: 5.16 M. + LOSETA SUPERIOR CON LLAVE A: 0.70 M. - E: 0.10 m. INCLUYE ACERO DE REFUERZO

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106956	Material	Prefabricad tipo 3 en l para gradería gen l=5,16	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16961	**Prefabricado L gradería huella a:1.05m E:0.10 m co**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 120 733,98**

PREFABRICADO TIPO 3 EN L PARA GRADERIA GENERAL - HUELLA A: 1.05 M. - E: 0.10 M. - CONTRAHUELLA A: 0.15 M. - H: 0.64 M. L: 6.10 M. + LOSETA SUPERIOR CON LLAVE A: 0.70 M. - E: 0.10 m. INCLUYE ACERO DE REFUERZO

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106957	Material	Prefabricad tipo 3 en l para gradería gen l=6,10	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16947	**PREFABRICADO TIPO 1 EN L GRADERIA GENERAL H=1.05 m**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 120 733,98**

PREFABRICADO TIPO 1 EN L PARA GRADERIA GENERAL - HUELLA A: 1.05 M. - E: 0.10 M. - L: 5.16 M. - CONTRAHUELLA A: 0.15 M. - H: 0.54 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106950	Material	prefabricado tipo 1 en l para graderia general	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16955	**prefabricado tipo 1 en l para graderia general hue**	**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 120 733,98**

PREFABRICADO TIPO 1 EN L PARA GRADERIA GENERAL - HUELLA A: 1.05 M. - E: 0.10 M. - L: 6.10 M. - CONTRAHUELLA A: 0.15 M. - H: 0.54 M. INCLUYE ACERO DE REFUERZO

104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 357 648,60	$ 89 412,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,05	$ 294,05
106951	Material	prefabricado tipo 1 en l para graderia general - h	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

20697	**Prehuecos pilotes**	**UN**	**04 Estructuras**		**$ 64 934,90**

Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 13 289,26	$ 132,89
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 174 054,72	$ 34 810,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72
18584	Sub-análisis	Excava manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50mCDRC	M3	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 149 539,66	$ 23 926,35

11593	**Preparac superf para instalar sikaCarboDur e=1mm****	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 285 475,41**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,52	$ 171,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
100710	Material	Sikadur 31 repar+adhesivo toxement Toc 5010 **	KG	1,7000	3,00 %	1,7510	$ 143 059,00	$ 250 496,31
100719	Material	Sikadur 501 arena de cuarzo 32.5 kg **	KG	1,7000	3,00 %	1,7510	$ 2 799,00	$ 4 901,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 930,48	$ 25 930,48

18467	**Procesador Electrovoice DC ONE**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

Procesador Electrovoice DC ONE o equivalente

108678	Material	Procesador Electrovoice DC ONE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11624	**Profesional Auxiliar (Sin Títulos de Posgrado)**	**MES**	**05 Pisos**		**$ 3 082 174,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones.

Profesional matriculado recién egresado, Auxiliar.

100023	Mano de Obra	PROFESIONAL AUXILIAR (Sin Títulos de Posgrado) SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 082 174,00	$ 3 082 174,00

11618	**Profesional categoria 0 ASESOR**	**MES**	**05 Pisos**		**$ 18 052 540,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones

Con experiencia mayor de diez (15) años y mínimo siete (12) años experiencia especifica como especialista en ……..

100054	Mano de Obra	PROFESIONAL ASESOR CATEGORIA 0 - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 052 540,00	$ 18 052 540,00

11617	**Profesional categoria 2**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**		**$ 11 254 057,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones

Con experiencia general de diez (10) años y mínimo siete (7) años de experiencia especifica, como director o especialista en la elaboración de …....

100142	Mano de Obra	PROFESIONAL ESPECIALISTA (II) CATEGORIA 2 (E.G.10;E.E.7) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 254 057,00	$ 11 254 057,00

11490	**PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**		**$ 10 822 633,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones

Con experiencia general de ocho (8) años y mínimo cuatro (4) años de experiencia especifica. Experiencia técnica y administrativa para realizar funciones de especialista en la elaboración de ……..

100143	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 822 633,00	$ 10 822 633,00

11619	**Profesional categoria 4**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**		**$ 9 103 334,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones

Con experiencia general de seis (6) años y mínimo cuatro (4) años de experiencia especifica como ……..

100144	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 4 (E.G.6;E.E.4) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 103 334,00	$ 9 103 334,00

11620	**Profesional categoria 5**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**		**$ 7 186 500,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones.

Con experiencia general de cuatro (4) años y tres (3) años de experiencia especifica como ……..

100145	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 186 500,00	$ 7 186 500,00

11621	**Profesional categoria 6**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**		**$ 7 053 725,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones.

Con experiencia general de tres (3) años y mínimo un (1) año de experiencia especifica como ……..

100014	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 6 (E.G.3;E.E.1) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 053 725,00	$ 7 053 725,00

11622	**Profesional categoria 7**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**		**$ 5 696 283,00**

Usando repav incluy demarcación

Complejidad baja

No incluye prestaciones.

Con experiencia general de dos (2) años y experiencia especifica de un (1) año como ……..

100149	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 7 (E.G.2) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 696 283,00	$ 5 696 283,00

11623	**Profesional categoria 8**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**	**$ 5 185 684,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones.

Experiencia general dos (2) años.

100150	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 8 (E.G.2) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 185 684,00	$ 5 185 684,00

11616	**PROFESIONAL ESPECIALISTA (I) CATEGORÍA 1(E.G.12;E.E.10)) - SIN PREST.**	**MES**	**SUELDOS Y JORNALES**	**$ 16 962 214,00**

Usando repav incluy demarcación
Complejidad baja

No incluye prestaciones

Con experiencia mayor de diez (10) años y mínimo siete (7) años experiencia especifica.

100125	Mano de Obra	PROFESIONAL ESPECIALISTA (I) CATEGORÍA 1(E.G.12;E.E.10) - SIN PREST.	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 962 214,00	$ 16 962 214,00

17792	**PROTECC ESTRUC METALICA PINT INTUMESCENT 12m2/mils**	**M2**	**ESTRUCTURA METALICA**	**$ 29 502,06**

PROTECCION PARA ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA CON PINTURA INTUMESCENTE - 12 MILS. PINTURA TIPO SIKA UNITHERM W O EQUIALENTE PARA 1 HORA DE PROTECCION AL FUEGO ACORDE CON MASIVIDAD PARTICULAR DEL PROYECTO. VER PLANOS DE DETALLE SOBRE LOS ELEMENTOS EN LOS CUALES SE APLICA.

RENDIMIENTO m2/mils = 12,00

CTO-CONSULTORIA 2960-2017:TUNAL -REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN TOMO 1 Y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 98 769,25	$ 39,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 035,93	$ 541,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 813,76	$ 54,41
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
108037	Material	Sika Unitherm W Sika o equivalente	GLN	0,1843	0,00 %	0,1843	$ 135 660,00	$ 25 002,14
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27

17794	**PROTECC ESTRUC METALICA PINT INTUMESCENT 18m2/mils**	**M2**	**ESTRUCTURA METALICA**	**$ 42 009,91**

PROTECCION PARA ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA CON PINTURA INTUMESCENTE - 18 MILS. PINTURA TIPO SIKA UNITHERM W O EQUIALENTE PARA 1 HORA DE PROTECCION AL FUEGO ACORDE CON MASIVIDAD PARTICULAR DEL PROYECTO. VER PLANOS DE DETALLE SOBRE LOS ELEMENTOS EN LOS CUALES SE APLICA.

RENDIMIENTO m2/mils = 18,00

CTO-CONSULTORIA 2960-2017:TUNAL -REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN TOMO 1 Y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 98 769,25	$ 39,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 035,93	$ 541,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 813,76	$ 54,41
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
108037	Material	Sika Unitherm W Sika o equivalente	GLN	0,2765	0,00 %	0,2765	$ 135 660,00	$ 37 509,99
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27

17795	**PROTECC ESTRUC METALICA PINT INTUMESCENT 19m2/mils**	**M2**	**ESTRUCTURA METALICA**	**$ 44 085,51**

PROTECCION PARA ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA CON PINTURA INTUMESCENTE - 19 MILS. PINTURA TIPO SIKA UNITHERM W O EQUIALENTE PARA 1 HORA DE PROTECCION AL FUEGO ACORDE CON MASIVIDAD PARTICULAR DEL PROYECTO. VER PLANOS DE DETALLE SOBRE LOS ELEMENTOS EN LOS CUALES SE APLICA.

RENDIMIENTO m2/mils = 19,00

CTO-CONSULTORIA 2960-2017:TUNAL -REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN TOMO 1 Y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 98 769,25	$ 39,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 035,93	$ 541,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 813,76	$ 54,41
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
108037	Material	Sika Unitherm W Sika o equivalente	GLN	0,2918	0,00 %	0,2918	$ 135 660,00	$ 39 585,59
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27

11357	**Protecc junta o canto tipo vehicular 10"*3/16" ****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 204 487,18**

junta tipo deslizante construida en lamina 3/8" pegada al sustrato con sika dur 42 anclaje.

incluye elaboracion de la caja del sustrato
suministro e instalacion del puente de adherencia
aplicacion de anticorrosivo de la lamina
instalacion de la platina metalica

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 318,71	$ 3 318,71
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 36 090,00	$ 5 774,40
2529	Material	ANGULO 3/16" x 2 ½"	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 25 254,42	$ 52 024,11
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 194 724,00	$ 26 073,54
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 90 561,13	$ 28 526,76
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 24 812,36	$ 3 870,73
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2406	0,00 %	0,2406	$ 264 396,80	$ 63 613,87
10220	Sub-análisis	Demolición escarificado mortero (carg+retir)**	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 126,42	$ 1 837,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 176 622,76	$ 1 165,71
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 281,42	$ 18 281,42

11184	**Protecc junta o canto tipo vehicular 4"*1/4" ****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 174 855,64**

junta tipo deslizante construida en lamina 3/8" pegada al sustrato con sika dur 42 anclaje.

incluye elaboracion de la caja del sustrato
suministro e instalacion del puente de adherencia
aplicacion de anticorrosivo de la lamina
instalacion de la platina metalica

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 320,03	$ 3 320,03
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 36 090,00	$ 5 774,40
10	Material	ANGULO ¼" x 2"	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 24 821,48	$ 51 132,25
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 90 561,13	$ 28 526,76
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 24 812,36	$ 3 870,73
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2407	0,00 %	0,2407	$ 264 396,80	$ 63 640,31
10220	Sub-análisis	Demolición escarificado mortero (carg+retir)**	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 126,42	$ 1 837,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 176 622,76	$ 1 165,71
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 587,52	$ 15 587,52

11356	**Protecc junta o canto tipo vehicular 5"*3/16" ****	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 204 332,45**

junta tipo deslizante construida en lamina 3/8" pegada al sustrato con sika dur 42 anclaje.

incluye elaboracion de la caja del sustrato
suministro e instalacion del puente de adherencia
aplicacion de anticorrosivo de la lamina
instalacion de la platina metalica

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 328,01	$ 1 328,01
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 36 090,00	$ 5 774,40
2533	Material	ANGULO 3/16" x 2"	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 22 281,00	$ 45 898,86
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 194 724,00	$ 25 820,40
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 90 561,13	$ 28 526,76
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1500	4,00 %	0,1560	$ 24 812,36	$ 3 870,73
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2407	0,00 %	0,2407	$ 264 396,80	$ 63 640,31
10220	Sub-análisis	Demolición escarificado mortero (carg+retir)**	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 126,42	$ 1 837,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0066	0,00 %	0,0066	$ 176 622,76	$ 1 165,71
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 646,23	$ 17 646,23
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 823,11	$ 8 823,11

18139	**ProteccEstrucMetaCubiertaPintIntumescen30milscCRDC**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 63 182,67**

PROTECCION PARA ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA CON PINTURA INTUMESCENTE. PINTURA TIPO HEMPACORE ONE 43600 DE HEMPEL O EQUIVALENTE ESPESOR 30 MILS PARA 1 HORA DE PROTECCION AL FUEGO ACORDE CON MASIVIDAD PARTICULAR DEL PROYECTO. VER PLANOS DE DETALLE SOBRE LOS ELEMENTOS EN LOS CUALES SE APLICA. (Suminst+Instalac).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
108419	Material	Hempacore One 43600de Hempel o equivalente	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 57 590,05	$ 59 317,75
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27

17793	**PROTECCION ESTRUCTURA METALICA PINTURA INTUMESCENTE 15m2/mils CDRC**	**M2**	**ESTRUCTURA METALICA**		**$ 35 755,98**

PROTECCION PARA ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA CON PINTURA INTUMESCENTE - 15 MILS. PINTURA TIPO SIKA UNITHERM W O EQUIALENTE PARA 1 HORA DE PROTECCION AL FUEGO ACORDE CON MASIVIDAD PARTICULAR DEL PROYECTO. VER PLANOS DE DETALLE SOBRE LOS ELEMENTOS EN LOS CUALES SE APLICA.

RENDIMIENTO m2/mils = 15,00

CTO-CONSULTORIA 2960-2017:TUNAL -REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN TOMO 1 Y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 98 769,25	$ 39,51
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 035,93	$ 541,08
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 813,76	$ 54,41
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37,16	$ 37,16
108037	Material	Sika Unitherm W Sika o equivalente	GLN	0,2304	0,00 %	0,2304	$ 135 660,00	$ 31 256,06
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27

11173	**Proteccion talud con malla triple tors ****	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 36 900,47**

Se ancla al talud mediante escuadras diametro 5" de long 75 cm, formando una cuadricula de 3*3

Se preve la instalacion provisional con gancho 3/8" cada 50 cm mientras se realiza el anclaje definiivo de la malla

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 521,57	$ 521,57
000007	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 14	KG	0,0067	10,00 %	0,0074	$ 4 549,00	$ 33,66
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,0075	10,00 %	0,0083	$ 7 517,00	$ 62,39
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 611,32	$ 188,14
100022	Material	Malla diafragma para gaviones2.7mmcal12(7.5X7.5CM)	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 20 389,00	$ 23 447,35
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 1 927,00	$ 2 216,05
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 242 588,67	$ 10 431,31

17905	**Protección Acústica Losa Celulosa Ref.K.13(11/2")**	**M2**	**CIELOS RASOS**		**$ 12 747,35**

PROTECCION ACUSTICA DE LOSA EN CELULOSA REF. K13 - 1 1/2" O EQUIVALENTE.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 12 789,91	$ 1 918,49
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 449,64	$ 449,64
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
108155	Material	Celulosa ref.K13 en 11/2"	M2	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,93	$ 89,93
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

13258	**Proteccion Angeo rejillas y gargolas ****	**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**		**$ 23 065,05**

muro cierre ladrillo portante
Se plantean 3 usos de la lona.

Se plantea una cuadrilla de mantenimiento medio dia a la semana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 159,55	$ 159,55
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	0,2500	20,00 %	0,3000	$ 2 440,18	$ 732,05
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 332 405,14	$ 15 955,45

17421	**Protección Arbol con tela verde(CDRC-Tunal) H=1m**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 107 752,69**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 266,85	$ 266,85
104367	Material	LISTON EN ORDINARIO (4X2CM) L=3 m- sin cepillar	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 522,43	$ 6 089,72
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 5 956,77	$ 297,84
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 440,18	$ 9 760,72
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 531,22	$ 14 124,88
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 242 588,67	$ 13 342,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 456 216,46	$ 63 870,30

13015	**Proteccion de pisos con camilla 1.40x0.70 + trans**	**MES**	**05 Pisos**		**$ 9 977,52**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCION TECNICA
Durante toda la obra se protegera el piso existente, para lo cual se realizará el suministro e instalación y posterior retiro de camillas en toda el area protegida que para este caso es de 652 m2

Notas y Observaciones:
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%

104453	Equipo	CAMILLA EN MADERA DE (1.40X0.70M) CONVENCIONAL (UN)	DD	29,4000	0,00 %	29,4000	$ 167,00	$ 4 909,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,35	$ 2,35
104572	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA MADERA TALLER+ PREST(IDRD)	JRN	0,0005	0,02 %	0,0005	$ 93 981,00	$ 46,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38

15162	**Proteccion de pisos con camilla 652 m2****		**MES**	**05 Pisos**				**$ 3 286 090,38**
Usando repav incluy demarcación								
DESCRIPCION TECNICA								
Durante toda la obra se protegera el piso existente, para lo cual se realizará el suministro e instalación y posterior retiro de camillas en toda el area protegida que para este caso es de 652 m2								
Notas y Observaciones:								
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%								
104453	Equipo	CAMILLA EN MADERA DE (1.40X0.70M) CONVENCIONAL (UN)	DD	19 560,0000	0,00 %	19 560,0000	$ 167,00	$ 3 266 520,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 931,92	$ 931,92
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0080	7,40 %	0,0086	$ 2 167 263,00	$ 18 638,46
13062	**Protección de talud con Polietileno**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 6 754,85**
El 20% se incluye en el plastico por traslapos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,56	$ 215,56
103576	Material	POLIETILENO A=4M; CAL.6 NEGRO	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 122,00	$ 2 228,10
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 179 632,94	$ 4 311,19
11219	**Proteccion de taludes con polietil + maten diari****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 2 120,07**
Usando repav incluy demarcación								
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 65,02	$ 65,02
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0006	7,40 %	0,0006	$ 2 167 263,00	$ 1 300,36
100690	Material	Polietileno **	M2	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 286,95	$ 754,69
19292	**PROTECCION ESTRUCTURA METALICA CUBIERTA PINT INTUMESCENTE - CEFE COMETAS**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 63 665,22**
PROTECCION PARA ESTRUCTURA METALICA DE CUBIERTA CON PINTURA INTUMESCENTE (3 MANOS). PINTURA TIPO HEMPACORE ONE 43600 DE HEMPEL O EQUIVALENTE ESPESOR 30 MILS PARA 1 HORA DE PROTECCION AL FUEGO ACORDE CON MASIVIDAD PARTICULAR DEL PROYECTO.								
SUMINISTRO + INSTALACION								
CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).								
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 035,93	$ 180,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 202,97	$ 202,97
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 813,76	$ 18,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,59	$ 40,59
108419	Material	Hempacore One 43600de Hempel o equivalente	M2	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 57 590,05	$ 58 165,95
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
11172	**Proteccion Pañete talud con malla triple tors ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 107 603,80**
Se ancla al talud mediante escuadras diametro 5" de long 75 cm, formando una cuadricula de 30*30								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 190,47	$ 190,47
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 4 234,59	$ 63 518,85
100022	Material	Malla diafragma para gaviones2.7mmcal12(7.5X7.5CM)	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 20 389,00	$ 23 447,35
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0349	0,00 %	0,0349	$ 242 588,67	$ 8 466,34
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	7,00 %	0,0214	$ 543 103,53	$ 11 622,42
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 918,39	$ 358,37
10339	**Proteccion Pañete taludes con malla gallinero ***		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 29 263,28**
Se ancla al talud mediante escuadras diametro 5" de long 75 cm, formando una cuadricula de 30*30								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,27	$ 213,27
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	1,1800	5,00 %	1,2390	$ 4 234,59	$ 5 246,66
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 1 927,00	$ 2 216,05
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0289	0,00 %	0,0289	$ 332 405,14	$ 9 606,51
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	7,00 %	0,0214	$ 543 103,53	$ 11 622,42
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 918,39	$ 358,37
11668	**Proteccion Pañete taludes con malla gallinero ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 51 341,10**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 467,62	$ 467,62
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 1 927,00	$ 2 119,70
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 4 185,00	$ 523,13

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 543 103,53	$ 16 781,90
10671	**Proteccion Pañete taludes sin malla gallinero ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 23 438,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,53	$ 253,53
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 242 588,67	$ 11 644,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 543 103,53	$ 11 187,93
10670	**Proteccion Pañete taludes sin malla vigas ciment** **		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 18 930,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 156,99	$ 156,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 242 588,67	$ 6 792,48
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	7,00 %	0,0214	$ 543 103,53	$ 11 622,42
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 17 918,39	$ 358,37
17726	**ProtecciónAcustica LosaCelulosaRefK13- 11/2"S/Espe**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 10 900,55**
PROTECCION ACUSTICA DE LOSA EN CELULOSA REF. K13 - 1 1/2" O EQUIVALENTE.								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 72,78	$ 72,78
107965	Material	Fibtra de Vidrio Black Theater 2" B	M2	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
16865	**ProtecciónAcustica LosaFibraVidrioBlcak Theater 2"**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 12 363,65**
PROTECCION ACUSTICA DE LOSA EN FIBRA DE VIDRIO REF. BLACK THEATER DE 2" O EQUIVALENTE. INCLUYE ANCLAJE A SUPERFICIE DE SOPORTE. (Sumin e instalación).								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 12 789,91	$ 1 534,79
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 449,64	$ 449,64
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 1 813,76	$ 163,24
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,93	$ 89,93
106887	Material	Fibtra de Vidrio Black Theater 2" A	M2	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
12186	**Protector de Arbol M-91****		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 438 709,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 250,41	$ 6 250,41
101361	Material	PROTECTOR DE ARBOL M-91 - 2 Tubos (Sumin) **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 263 577,00	$ 263 577,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 613 843,00	$ 38 672,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
10871	**Protector de arbol metálico****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 33 325,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 143,19	$ 143,19
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 3 963 002,83	$ 3 963,00
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40
100030	Material	Tubo acero al carbón S/C d= 2 " **	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0430	5,00 %	0,0452	$ 613 843,00	$ 27 745,70
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 15 596,94	$ 561,49
18255	**PROTECTOR DE ESTACION MANUAL DE ALARMA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 49 054,51**
INCLUYE: PROTECTORUN1,0000 ANCLAJE MECANICOUN4,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 052,45	$ 1 052,45
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 25 841,00	$ 12 920,50
108522	Material	PROTECTOR DE ESTACION MANUAL DE ALARMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1416	0,00 %	0,1416	$ 247 751,13	$ 35 081,56
17754	**Protector de sobrevoltaje camaras (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 17 828,17**

Protector de sobrevoltaje para video y datos de camaras IP DTK-PVPIP								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,59	$ 485,59
107988	Material	Protector sobrevoltaje video datos camaras	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
13883	**Protector metàlico de Arbol circular M-90 Tipo IDU**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 874 797,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 455,52	$ 8 455,52
104164	Material	Protector de arbol M-90 Metàlico Circular IDU	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 640 337,00	$ 640 337,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 613 843,00	$ 43 214,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 242 588,67	$ 164 960,30
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
13221	**Protector papel higienico Acero Inox. Satinad.**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 76 006,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 407,01	$ 1 407,01
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100214	Material	DispensadorPapel higienico200/400m con llave Ac-In	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
13094	**Protector papel higiénico sobreponer bco 400m ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 1 493,58**
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 149 358,00	$ 1 493,58
103106	Material	Protector papel higiénico sobreponer bco 400m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16831	**PROVISIONAL ELECTRICA**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 24 672 518,84**
Suministro instalación y puesta en servicio de caja de inspección, según norma Codensa CS-274.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 199 443,08	$ 199 443,08
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	90,0000	10,00 %	99,0000	$ 10 194,72	$ 1 009 277,28
108752	Material	CABLE ENCAUCHEADO 3X10	UN	90,0000	10,00 %	99,0000	$ 15 326,00	$ 1 517 274,00
108746	Material	CAJA INTERPERIE 2 MEDIDORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 152 380,31	$ 152 380,31
108750	Material	CIRCUIT BREAKER BI ENCH GFCI 15-30A/6MA/240V	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 169 513,00	$ 339 026,00
108751	Material	CIRCUIT BREAKER MONO ENCH GFCI 15-30A/6MA/240V	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 17 306,00	$ 69 224,00
108749	Material	CIRCUIT BREAKER TRI ENCH 3X15-50A/25KA/240V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 94 529,01	$ 94 529,01
108748	Material	CIRCUIT BREAKER TRIPOLAR IND 100A/25KA/240V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 195 636,00	$ 195 636,00
108745	Material	MEDIDOR CORAZA FLEXIBLE TRIFASICO 20-100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 216 088,01	$ 216 088,01
108747	Material	TABLERO BIFASICO 12 CIRCUITOS TBC-12MB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 133 012,00	$ 133 012,00
003681	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75KVA (Aceite) 13200v-214	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 071 250,00	$ 18 071 250,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 332 405,14	$ 2 659 241,12
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03
20914	**Proyección eléctrica campo profesional y/o sintético promedio IDRD**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 6 739 316,57**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0500	---	0,0500	$ 5 409 665,79	$ 270 483,29
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 5 409 665,79	$ 270 483,29
106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 531 237,42	$ 69 060,86
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 382 631,07	$ 41 478,93
013035	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) + PREST.	MES	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 10 943 602,00	$ 3 611 388,66
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 4 371 527,00	$ 1 442 603,91
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 344 181,57	$ 227 159,84
103013	Material	RESMA DE PAPEL CARTA	UN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 12 430,00	$ 5 220,60
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	1,9800	0,00 %	1,9800	$ 179 632,94	$ 355 673,22
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
20912	**Proyección hidrosanitaria (riego y drenaje)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 3 552 801,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0050	---	0,0050	$ 2 878 410,33	$ 14 392,05
106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 531 237,42	$ 53 123,74
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 382 631,07	$ 41 478,93
013035	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) + PREST.	MES	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 10 943 602,00	$ 1 860 412,34
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 4 371 527,00	$ 743 159,59
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 344 181,57	$ 117 021,73
103013	Material	RESMA DE PAPEL CARTA	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 430,00	$ 2 610,30
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	1,5300	0,00 %	1,5300	$ 179 632,94	$ 274 838,40

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
15248	**PROYECTOR 1000 W Metal Halide, Balasto CWA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 342 671,96**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 12 789,91	$ 9 720,33
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 18 035,93	$ 13 707,31
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 207,84	$ 8 207,84
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 1 813,76	$ 1 378,46
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 32 080,00	$ 2 438,08
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 2 158,01	$ 38 844,18
105041	Material	BALASTO 1000 W CWA (KID) CON CONDENSADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 408 534,00	$ 408 534,00
104390	Material	BOMBILLA 1000 W Metal Halide Oboide Claro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 161 891,00	$ 161 891,00
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 2 469,00	$ 88 884,00
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 22 783,54	$ 455,67
104100	Material	Cinta Bandit 1/2" Acero Inoxidable	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 176,00	$ 1 088,00
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
105105	Material	Hebilla Acero Inoxidable 5/8" para Cinta Bandit	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 600,00	$ 1 200,00
105040	Material	REFLECTOR METAL HALIDE 1000 W redonda	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 232 928,00	$ 1 232 928,00
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 949,94	$ 11 899,88
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 431 991,32	$ 164 156,70
16691	**Proyector 128 LED 431W - 1000mA- 45700Lm (Sum+inst**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 5 133 797,67**
Suministro y montaje de luminaria LED de 150W, 19000lm, 208/220V. Incluye LED y accesorios,Descripción Universidad Distrital								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 414,54	$ 9 414,54
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
106672	Material	FOTOCELDA 1000 W 208 V 5 PINES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 983,22	$ 28 983,22
106671	Material	Proyector (128 Leds)431 W-1.000mA-45.700Lm(Rf.5120	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 700 500,00	$ 4 700 500,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 445 763,97	$ 3 343,23
10636-1	**PROYECTOR BUXUS 200 AS 300W 200LEDS (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10367-1	**PROYECTOR BUXUS 200 AS 300W 200LEDS (SUM+INSTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 106 123,38**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
13065	Material	PROYECTOR BUXUS 200 AS 300W LED:max 200 34000lm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 756 702,42	$ 3 756 702,42
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
11767	**PROYECTOR DE PISO MH 400 W TERRA O SUPERIOR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 620,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 124,79	$ 1 124,79
101471	Material	PROYECTOR DE PISO SODIO 70 W TERRA O SUPERIOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0908	0,00 %	0,0908	$ 247 751,13	$ 22 495,80
11766	**PROYECTOR LED-335W-220/240V- AWB (Sumi+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 857 873,82**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 18 035,93	$ 9 739,40
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 926,68	$ 1 926,68
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 107 716,00	$ 26 929,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
106116	Material	Proyector Led 335 W/NW SmartLED 220/240v- AWB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 767 945,07	$ 2 767 945,07
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0892	0,00 %	0,0892	$ 431 991,32	$ 38 533,63
11418	**Proyector MH 400 W** - Suministro e Instalacion**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 328 041,61**
20 PARES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101096	Material	Reflector MH 400 W(Inc. Bombillo Tubular)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250 000,00	$ 250 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

11765	**PROYECTOR MH 400W TIPO RD-3 O SUPERIOR (Sumi+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 72 681,04**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 12 789,91	$ 6 906,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 18 035,93	$ 9 739,40
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 058,81	$ 2 058,81
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
101469	Material	Proyector MH 400 W 208/220V(inc bomb. oboide)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1662	0,00 %	0,1662	$ 247 751,13	$ 41 176,24
12156	**PROYECTOR Na 250W TIPO RD-3 O SUPERIOR (Sumi+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 104 958,58**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 12 789,91	$ 6 906,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 18 035,93	$ 9 739,40
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 595,84	$ 3 595,84
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
102187	Material	Proyector Na 250 W 208/220V(inc bomb. oboide)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2116	0,00 %	0,2116	$ 339 871,23	$ 71 916,75
18931	**PROYECTOR POWER LITE Pro G7100 c/ Lente estándar Video Beam**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 296 296,32**
SUMINISTRO E INSTALACION DE PROYECTOR POWER LITE Pro G7100 c/ Lente estándarl, incluye Lente a 15 mts. Soporte, chazos y demas elementos para su correcta instalalción. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 904,19	$ 2 904,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 904,19	$ 2 904,19
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	10,0000	7,00 %	10,7000	$ 27 142,00	$ 290 419,40
109087	Material	LENTE FIJA PROYECTORA 5 MTS	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
109086	Material	Proyector PowerLite Pro G7100 c/ Lente estándar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 32,64	$ 68,54
11768	**PROYECTOR SUMERGIBLE MH 400 W BAROLET O SUPERIOR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 620,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 124,79	$ 1 124,79
101472	Material	PROYECTOR SUMERGIBLE IP 68 MH 400 W BAROLET O SUPE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0908	0,00 %	0,0908	$ 247 751,13	$ 22 495,80
15728	**Proyector-96LEDS-310 W-28100 Lumen-1.000mA-Clasell**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 5 332 350,57**
BRAZO DE LA LUMINARIA L=1.20M - 1 1/2" + COLLARIN 5-6" ; BOMBILLO TUBULAR DE 70W ; LUMINARIA CODENSA HORIZONTAL CERRADA 144 LED Y FOTOCELDA. INCLUYE SISTEMA ANTIRROBO.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 414,54	$ 9 414,54
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	55,0000	0,00 %	55,0000	$ 3 200,01	$ 176 000,55
105598	Material	Proyector-96LEDS-310 W-28100 Lumen-1.000mA-ClaseII	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 819 379,00	$ 4 819 379,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
11856	**ProyectorAreaLED.64LED4000K.RAP212.140W.TipoCodens**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 063 723,66**
Proyector AreaLED, 64 LED, 4000 K, RAP 212, 140W, IP66 , Tipo Codensa. Según diseño para pista BMX 2a Etapa memorando 20194000098743 del 15-02-19.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
101093	Material	ProyectorAreaLED.64LED4000K.RAP212.140W.TipoCodens	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 751 280,00	$ 2 751 280,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
17461	**PRUEBA CABLE DE MEDIA TENSION VLF**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 600 000,01**
PRUEBA CABLE DE MEDIA TENSION VLF CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
107392	Material	EQUIPO DE PRUEBA INGENIERIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 600 000,01	$ 1 600 000,01
17171	**PRUEBA DE ESTANQUEIDAD POR BAJANTE**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 94 720,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 511,64	$ 1 511,64
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	699,6386	2,00 %	713,6314	$ 24,70	$ 17 626,70
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3061	0,00 %	0,3061	$ 246 919,62	$ 75 582,10
17170	**PRUEBA DE FLUJO POR PISO**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 609 558,88**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 916,24	$ 7 916,24
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	8 333,2181	0,00 %	8 333,2181	$ 24,70	$ 205 830,49
107098	Material	BOMBA PARA PRUEBAS DE PRESIÓN	HR	12,7958	0,00 %	12,7958	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,6030	0,00 %	1,6030	$ 246 919,62	$ 395 812,15
17320	**PRUEBA DE HERMETICIDAD TUBERÍAS**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 244 100,42**
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	14,9522	0,00 %	14,9522	$ 5 339,59	$ 79 838,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,82	$ 3 220,82
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6522	0,00 %	0,6522	$ 246 919,62	$ 161 040,98
10013	**Prueba de presion tuberias ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 513 861,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 72 258,11	$ 72 258,11
2046	Material	BUJE PRESION PVC SOLD. 2 x1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 303,95	$ 10 607,90
2047	Material	BUJE PRESION SOLD.PVC 3x2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 22 288,58	$ 44 577,16
002468	Material	COMPRESOR 250 PCM	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
1984	Material	MANGUERA 1/2" TRANSP.C-40(ROLLO 100M)**	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 584,14	$ 7 920,70
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 330,68	$ 661,36
002043	Material	TAPON PRESION SOLD.3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 924,00	$ 3 696,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 490,00	$ 6 980,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4759	0,00 %	0,4759	$ 246 919,62	$ 117 509,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 176 622,76	$ 176 622,76
	Subcontrato	Subcontato prueba hidraulica	%	1,0000	---	1,0000	$ 73 028,89	$ 73 028,89
17292	**PRUEBA DEL SISTEMA POR ESTACION**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 207 488,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,14	$ 2 353,14
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3 472,1742	2,00 %	3 541,6177	$ 24,70	$ 87 477,96
107098	Material	BOMBA PARA PRUEBAS DE PRESIÓN	HR	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4765	0,00 %	0,4765	$ 246 919,62	$ 117 657,20
17293	**PRUEBA GENERAL POR ESTACION**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 547 572,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 021,46	$ 9 021,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3 472,1742	2,00 %	3 541,6177	$ 24,70	$ 87 477,96
107098	Material	BOMBA PARA PRUEBAS DE PRESIÓN	HR	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,8268	0,00 %	1,8268	$ 246 919,62	$ 451 072,76
18648	**PRUEBA GENERAL RED CONTRA INCENDIOS**		**GL**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
108852	Material	PRUEBA GENERAL RED CONTRA INCENDIOS	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16706	**Prueba VLF (tramo 465 ml)cable Alumin-Zona Franca**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
106775	Material	Prueba VLF (tramo 465 ml)cable Alumin-Zona Franca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16858	**Pruebas de aislamiento cable XLPE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 984 761,10**
Pruebas de verificación del aislamiento de cable XLPE (Prueba VLF) Serie 15 kV, a un tramo de cable menor a 120 mts. Incluidos pases entre celdas (Tramos cortos menores a 10 mts).								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 228,51	$ 39 228,51
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 708 351,60	$ 1 841 714,16
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2329	0,00 %	0,2329	$ 445 763,97	$ 103 818,43
15567	**PT100 piscinas complejo acuatico**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**
1Este ítem hace parte del contrato de mantenimiento No.1463 de 2014 complejo acuatico, radicado No. 20146100263643 incluye: Herramienta y equipo, Materiales, Transporte y Mano de obra.								
105378	Material	PT100 piscinas complejo acuatico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13330	**Puente de adherencia sikadur 32 primer (0.1m) ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 667,56**
11048	Sub-análisis	Puente de adherencia sikadur 32 primer*	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 86 675,64	$ 8 667,56
11048	**Puente de adherencia sikadur 32 primer***		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 86 675,64**

(CAP5) 45.2 ESPECIFICACION PDFImprimir

Adhesivo epóxico de imprimación, que deberá crear una adherencia perfecta entre el concreto existente y el de reparación. El concreto de reparación deberá tener espesores mayores a 5 cm.

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Debido a las características de la resina, la superficie puede estar seca o húmeda pero sin agua libre antes de ejecutar la aplicación.
Las superficies del concreto deben encontrarse sanas, limpias y libres de material suelto o deteriorado y de cualquier sustancia que impida una correcta aplicación y adecuada adherencia del puente de adherencia y el concreto de relleno.
En caso de tener que aplicar sobre acero estructural, este debe estar limpio y libre de polvo, aceite, grasas y óxidos.
El Contratista deberá realizar las siguientes actividades:
Protección ante la lluvia o la humedad: No se aplicará puente de adherencia epóxico en presencia de lluvia, o con una temperatura del sustrato o el ambiente inferior a 8º C o superior a 25º C. Con temperaturas bajas aumenta la viscosidad del producto.

En caso que el volumen a emplear sea inferior al que entregan los envases, se podrá subdividir los componentes de epóxico, respetando rigurosamente la proporción de mezcla indicada por el fabricante.
Una vez la mezcla esté lista, aplicar el puente de adherencia en la superficie de la cavidad con brocha, rodillo o equipo tipo airless, a fin de asegurar la perfecta adherencia entre ambos concretos.
En todo caso, al colocarse el concreto al puente de adherencia debe encontrarse fresco o pegajoso al tacto.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 303,24	$ 303,24
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 152 967,00	$ 80 307,68
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 242 588,67	$ 6 064,72

010600	**Puente en madera rolliza 2,00 x 2,00 acceso canal punto 7.81- Pico del Águila**	**UN**	**13 Manejo ambiental**		**$ 4 164 895,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101 661,12	$ 101 661,12
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 68 889,61	$ 103 334,42
100938	Equipo	PLANTA GENERADORA A GASOLINA DE 5 KW (Alquiler)	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 43 434,00	$ 152 019,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 36 090,00	$ 126 315,00
104185	Material	ALFARDA L=2.5M Ø=10CM	UN	22,0000	10,00 %	24,2000	$ 38 767,00	$ 938 161,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 4 151,43	$ 20 757,15
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	80,0000	0,00 %	80,0000	$ 49,93	$ 3 994,40
104427	Material	TORNILLO1/2"L=9"ZINCADO.CAB.LISACARRIAJE(2ARAN+2T)	UN	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 54,00	$ 2 160,00
000920	Material	VARA DE LIMATON L=6 M.	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 3 384,00	$ 60 912,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1444	5,00 %	0,1516	$ 639 155,09	$ 96 895,91
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 919,62	$ 246 919,62
13761	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 2:2+PREST.**	JRN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 486 428,53	$ 1 702 499,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 176 622,76	$ 79 480,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 529 785,79	$ 529 785,79

15072	**PUERTA ACERO INOX. 0.60x1.80 CANTIL. Col Tunal**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 689 872,23**

COLISEO EL TUNAL
Puertas baños 0.60 X 1.80 Ml = 1.08 M2

Divisiones de baño,
Acero inoxidable calibre 20 AISI304 prelijado,
sistemacantiliver,
con cierres, herrajes en acero inoxidable y perchero en cada cabina de sanitario

103104	Material	Divisiones acero inox.Cal20cantilever baños(sum+In	M2	1,0800	0,00 %	1,0800	$ 638 770,58	$ 689 872,23

13229	**PUERTA ACERO VIDRIO 10MM SEGURIDAD(VerDescripc**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 504 306,45**

PUERTA ACERO DE 1 x 2 mts, cristal templado 10 mm, pulido templado, perforaciones y cajas, media luna SS 304, chapeta de giro piso techo SS 304, pivote piso SS 304, pivote techo SS 400, Manija Romana 400 SS 304, Instalación Vidrio y Transporte en Bogotá. Los proveedores informan que la puerta en 10 mm de espesor no se puede hacer en aluminio por el peso del mismo, por lo que se modifica el material a acero.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 634,07	$ 634,07
103369	Material	PUERTA ACERO VIDRIO 10MM SEGURIDAD(VerDescripc	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 490 991,00	$ 490 991,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 362 325,00	$ 12 681,38

15071	**Puerta a prueba de fuego 2*2 ESP.CODENSA (sum+ins)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 6 502 641,00**

INCLUYE PUERTA Y BRAZO PARA CIERRE

Puerta Cortafuego Certificada 3 Horas:
Es un elemento pasivo de protección contra incendios que evita la propagación de la conflagración y es utilizada generalmente para bóvedas de transformación de energía eléctrica, plantas generadoras de energía, laboratorios químicos y almacenaje de insumos volátiles o combustibles. Estas puertas soportan temperaturas superiores a 1050°C y son probadas en cámaras de simulación.

? Se utiliza para conservar durante un tiempo determinado:
la estabilidad, la estanqueidad, la no emisión de gases inflamables y el aislamiento térmico.

? La puerta cortafuego del Centro de Transformación corresponde a una abertura de clase A (Se trata de las aberturas en muros resistentes al fuego que dividen edificios o sectores de incendio dentro de un mismo edificio).

?Las puertas para proteger estas aberturas y el muro en el cual se instalan deben tener un grado mínimo de resistencia al fuego de tres horas.

La puerta deberá ser de tipo oscilante de dos hojas para transformadores de capacidad superior a 112.5 kVA y cumplir con las características indicadas en la norma NFPA-80 y con las pruebas especificadas en las normas UL 10 B y ASTM E 152.

LÁMINA
La lámina será de acero Cold Rolled, calibre 18 BWG mínimo.

CIERRE HERMÉRTICO
La principal función es minimizar la acumulación de presión causada por el fuego es suficiente para forzar el paso del humo, calor y gases nocivos a través de las aberturas y grietas más pequeñas.
Deberá mantener durante las tres horas de resistencia al fuego de la puerta .

104837	Material	Puerta cortafuego 2*2 (Espec. CODENSA(Sum+Inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 502 641,00	$ 6 502 641,00

11893	**Puerta a prueba de fuego S/E según CODENSA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 8 809 853,01**

101687	Material	Puerta a prueba de fuego, damper, empaquet entumec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 809 853,01	$ 8 809 853,01

010518	**Puerta Aglomerado Madera 30mm+Marco CR + acustifibra +montante CEFECOMETAS**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 546 114,23**

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS -SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA 160006 Puerta con marco o montante superior en Aglomerado de Madera 30mm Fabricación, Suministro e instalación de puertas construida en aglomerado de madera según los detalles constructivos, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Se debe incluir en este ítem el marco re

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0695	0,00 %	0,0695	$ 48 328,66	$ 3 358,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 616,16	$ 12 616,16
003041	Material	ACUSTIFIBRA S/inst. Fglas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 111,00	$ 24 222,00
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 10 824,99	$ 1 244,87
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 523,23	$ 2 523,23
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0265	2,00 %	0,0270	$ 131 657,46	$ 3 554,75
001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 86 887,59	$ 7 090,03
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 670,00	$ 3 340,00
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 23 916,62	$ 10 762,48
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 37 242,00	$ 9 496,71
002100	Material	PIEZA GUAYACAN HOBO 18 x 4 x 2.90M	UN	1,5500	2,00 %	1,5810	$ 58 091,00	$ 91 841,87
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 846,31	$ 384,63
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 122 168,05	$ 9 345,86
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 37 009,65	$ 584,75
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24,97	$ 4,99
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 49,93	$ 199,72
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	1,3400	2,00 %	1,3668	$ 46 931,22	$ 64 145,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,7475	0,00 %	0,7475	$ 268 380,64	$ 200 614,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14549	Sub-análisis	MARCO PUERTA 1.00x2.05 Des .25 Cal.18	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 101 995,57	$ 50 997,79
16025	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)	M3	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 458 148,45	$ 6 551,52
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 445 763,97	$ 11 144,10

19167	**Puerta Aglomerado Madera 30mm+Marco CR +montante CEFECOMETAS**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 546 114,23**

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS -SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA 160006 Puerta con marco o montante superior en Aglomerado de Madera 30mm Fabricación, Suministro e instalación de puertas construida en aglomerado de madera según los detalles constructivos, de acuerdo con las dimensiones y especificaciones establecidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle. Se debe incluir en este ítem el marco re

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0695	0,00 %	0,0695	$ 48 328,66	$ 3 358,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 616,16	$ 12 616,16
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 111,00	$ 24 222,00
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 10 824,99	$ 1 244,87
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 523,23	$ 2 523,23
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0265	2,00 %	0,0270	$ 131 657,46	$ 3 554,75

001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 86 887,59	$ 7 090,03
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 670,00	$ 3 340,00
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 23 916,62	$ 10 762,48
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 37 242,00	$ 9 496,71
002100	Material	PIEZA GUAYACAN HOBO 18 x 4 x 2.90M	UN	1,5500	2,00 %	1,5810	$ 58 091,00	$ 91 841,87
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 846,31	$ 384,63
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 122 168,05	$ 9 345,86
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 37 009,65	$ 584,75
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24,97	$ 4,99
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 49,93	$ 199,72
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	1,3400	2,00 %	1,3668	$ 46 931,22	$ 64 145,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,7475	0,00 %	0,7475	$ 268 380,64	$ 200 614,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14549	Sub-análisis	MARCO PUERTA 1.00x2.05 Des .25 Cal.18	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 101 995,57	$ 50 997,79
16025	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)	M3	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 458 148,45	$ 6 551,52
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 445 763,97	$ 11 144,10

12609 PUERTA ALUMIN.2.0X0.8+CERR+VIDRIO SANBLAST. UN CARPINTERIA DE MADERA $ 0,00**

102685	Material	PUERTA ALUM. 2.0 x 0.8+Cerra+Vidrio Sand Blasting	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12608 PUERTA ALUMINIO CORREDIZA+CERR+BISAG.2.1X1.8 UN CARPINTERIA DE MADERA $ 0,00**

102683	Material	PUERTA CORREDIZA ALUM. 2.10 x 1.8Cerra+bisag	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16541 Puerta Aluminio nat tipo Persiana+marco+cerrojo+ac UN CARPINTERIA METALICA $ 144 638,62**

Puerta en aluminio color natural mate, tipo persiana incluye cerrojo de seguridad, marco en aluminio bisagras marco anclajes y demás accesorios para su correcto funcionamiento.

Puerta de una hoja en perfilería de aluminio de 3"x1 1/2" con perfilería tipo alúmina o similar ref shutters para persiana.
Incluye marco en perfilería tubular aluminio de 3"x1" con aleta, todo en aluminio anodizado color natural mate

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 238,06	$ 7 238,06
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
104773	Material	CERRADURA SCHLAGE JUPITER ANTICADO Ref.A50PD-A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 411,00	$ 61 411,00
106407	Material	Puerta Aluminio nat tipo Persiana+marco	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2976	0,00 %	0,2976	$ 243 214,26	$ 72 380,56

17142 Puerta Aluminio P-03(1.00x2.35m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 0,00**

PUERTA P-03 (1.00x2.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (suministro e instalación)

107068	Material	Puerta Aluminio P-03(1.00x2.35m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17143 Puerta Aluminio P-08(1.20x2.35m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 0,00**

PUERTA P-08 (1.20x2.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Suministro e instalación).

107069	Material	Puerta Aluminio P-08(1.20x2.35m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17144 Puerta Aluminio P-10(2.00x2.30m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 0,00**

PUERTA P-10 (2.00x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Sumin+Instalac)

107070	Material	Puerta Aluminio P-10(2.00x2.30m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17125 Puerta Aluminio P-14(1.00x2.40m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 0,00**

PUERTA P-14 (1.00x2.40). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Sumin+Instalación)

107079	Material	Puerta Aluminio P-14(1.00x2.40m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17152 Puerta Aluminio P-16(1.20x3.30m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 0,00**

PUERTA P-16 (1.20x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Sumn+instalación)

107080	Material	Puerta Aluminio P-16(1.20x3.30m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17154 Puerta Aluminio P-20(1.60x2.40m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 0,00**

PUERTA P-20 (1.60x2.40). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Sumin+Instalac)

107082	Material	Puerta Aluminio P-20(1.60x2.40m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17155 Puerta Aluminio P-24(2.25x3.00m)+Vidrio s/Des.Tecn UN CARPINTERIA METALICA $ 3 157 851,00**

PUERTA P-24 (2.25x3.00). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (SUmin+Instalac)

107083	Material	Puerta Aluminio P-24(2.25x3.00m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 157 851,00	$ 3 157 851,00

17156	**Puerta Aluminio P-31(1.60x2.40m)+Vidrio s/Des.Tecn**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-31 (1.60x2.40). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Sumin+Instalac).

107084	Material	Puerta Aluminio P-31(1.60x2.40m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17157	**Puerta Aluminio P-32(3.60x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-32 (3.60x2.74). ALAS CORREDIZAS EN PERFILERIA SUPERIOR EN INFERIOR EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 10 MM AD Y ADT. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS CORREDIZOS (Sumin+Instalac).

107085	Material	Puerta Aluminio P-32(3.60x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17158	**Puerta Aluminio P-35(1.50x3.00m)+Vidrio s/Des.Tecn**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-35 (1.50x3.00). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Suminist+Instalac)

107086	Material	Puerta Aluminio P-35(1.50x3.00m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17159	**Puerta Aluminio P-36(2.12x2.74m)+Vidrio s/Des.T**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-36 (2.12x2.74). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES(Sumin+Instalac)

107087	Material	Puerta Aluminio P-36(2.12x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17160	**Puerta Aluminio P-38(0.90x2.35m)+Vidrio s/Des.Tecn**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-38 (0.90x2.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (sumin+Instalac)

107088	Material	Puerta Aluminio P-38(0.90x2.35m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17161	**Puerta Aluminio P-44(1.96x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-44 (1.96x2.74). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (Sumin+instalac)

107089	Material	Puerta Aluminio P-44(1.96x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17162	**Puerta Aluminio P-46(1.95x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA P-46 (1.95x2.74). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", SISTEMA DE MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES(Sujm+Inst)

107090	Material	Puerta Aluminio P-46(1.95x2.74m)+Vidrio s/Des.Tecn	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

13260	**PUERTA AUTOMATICA CON RADAR ****	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

102681	Material	Instalación Puerta Batient.Aluminio.	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 0,00	$ 0,00
103421	Material	PUERTA AUTOMATICA CON RADAR **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18491	**PUERTA BATIENTE PARA DISCAPACITADOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 924 123,32**

INCLUYE:
PUERTA DISCAPCITADOSUN1,0000
CAJA METALICA 20X20UN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 552,16	$ 1 552,16
108730	Material	PUERTA BATIENTE PARA DISCAPACITADOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1253	0,00 %	0,1253	$ 247 751,13	$ 31 043,22
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 445 763,97	$ 891 527,94

00660	**PUERTA CRISTAL 10 SUMINISTRO E INSTALACION**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**		**$ 3 504,36**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 87 609,00	$ 3 504,36
001213	Material	PUERTA CRISTAL 10mm 1.0x2.1 M.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11312	**Puerta de Entrada H=1,00m,A=3,80m (2 Hojas)****	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 1 658 518,28**

CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST.* = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE

100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 339,59	$ 13 348,98
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 52 240,85	$ 47 016,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 570,81	$ 15 570,81
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 6 218,00	$ 4 974,40
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	8,4000	5,00 %	8,8200	$ 7 942,26	$ 70 050,73
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	10,7600	5,00 %	11,2980	$ 9 179,36	$ 103 708,41
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 59 789,38	$ 12 555,77
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 590 037,11	$ 123 907,79
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 4 942,33	$ 31 136,68
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	7,0600	5,00 %	7,4130	$ 4 611,32	$ 34 183,72

35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	3,2700	5,00 %	3,4335	$ 27 630,68	$ 94 869,94
100841	Material	PASADOR NEGRO DE 2" (5CM)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 186,00	$ 12 744,00
100960	Material	Pivote para Puerta D=3/4" L=15CM	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	19,1600	5,00 %	20,1180	$ 3 355,99	$ 67 515,81
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0750	2,00 %	0,0765	$ 645 189,43	$ 49 356,99
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 24 812,36	$ 20 842,38
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 26 594,00	$ 106 376,00
100135	Material	Tubo aceroEstructural Galv. 3"e=4.0mm sin rosca**	ML	3,4000	5,00 %	3,5700	$ 67 310,57	$ 240 298,73
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 179 632,94	$ 4 670,46
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 150 800,00	$ 301 600,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,8000	20,00 %	2,1600	$ 84 355,98	$ 182 208,92
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 849,84	$ 47 849,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
11310	**Puerta de Entrada H=1,60m,A=3,00m (2 Hojas)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 2 048 736,25**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST.* = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE								
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 339,59	$ 16 018,77
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 52 240,85	$ 62 689,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 317,36	$ 23 317,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	8,4000	5,00 %	8,8200	$ 7 942,26	$ 70 050,73
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	11,6000	5,00 %	12,1800	$ 9 179,36	$ 111 804,60
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,2100	5,00 %	0,2205	$ 59 789,38	$ 13 183,56
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 590 037,11	$ 154 884,74
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 4 942,33	$ 31 136,68
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	7,8500	5,00 %	8,2425	$ 4 611,32	$ 38 008,81
35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	4,2000	5,00 %	4,4100	$ 27 630,68	$ 121 851,30
100841	Material	PASADOR NEGRO DE 2" (5CM)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 186,00	$ 12 744,00
100960	Material	Pivote para Puerta D=3/4" L=15CM	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 3 355,99	$ 70 475,79
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0770	2,00 %	0,0785	$ 645 189,43	$ 50 647,37
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24 812,36	$ 26 052,98
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 26 594,00	$ 106 376,00
100135	Material	Tubo aceroEstructural Galv. 3"e=4.0mm sin rosca**	ML	4,6000	5,00 %	4,8300	$ 67 310,57	$ 325 110,05
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0299	0,00 %	0,0299	$ 179 632,94	$ 5 371,02
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 150 800,00	$ 452 400,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	1,8000	20,00 %	2,1600	$ 84 355,98	$ 182 208,92
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 987,79	$ 58 987,79
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 456 216,46	$ 100 367,62
11311	**Puerta de Entrada H=2,50m,A=3,00m (2 Hojas)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 3 129 267,59**
CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 0:2 + PREST.* = MdeO EXCAV. MANUAL CON CARGUE								
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 339,59	$ 32 037,54
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 52 240,85	$ 130 602,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 41 797,10	$ 41 797,10
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	11,6000	5,00 %	12,1800	$ 7 942,26	$ 96 736,73
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	15,1600	5,00 %	15,9180	$ 9 179,36	$ 146 117,05
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 59 789,38	$ 21 972,60
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	6,3000	5,00 %	6,6150	$ 4 942,33	$ 32 693,51
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,6200	5,00 %	9,0510	$ 4 611,32	$ 41 737,06
35	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.10(Hueco 2"X2")	M2	6,6100	5,00 %	6,9405	$ 27 630,68	$ 191 770,73
100841	Material	PASADOR NEGRO DE 2" (5CM)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 186,00	$ 12 744,00
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	26,8000	5,00 %	28,1400	$ 3 355,99	$ 94 437,56
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 645 189,43	$ 85 552,12
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 24 812,36	$ 39 079,47
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 26 594,00	$ 106 376,00

100135	Material	Tubo aceroEstructural Galv. 3"e=4.0mm sin rosca**	ML	6,6000	5,00 %	6,9300	$ 67 310,57	$ 466 462,25
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	3,00 %	0,2575	$ 639 155,09	$ 164 582,44
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0325	0,00 %	0,0325	$ 179 632,94	$ 5 838,07
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 268 380,64	$ 805 141,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
100248	Subcontrato	Perforacion manual Barreno suelos blandos **	ML	2,0000	20,00 %	2,4000	$ 84 355,98	$ 202 454,35
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 147 009,34	$ 147 009,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
14389	**Puerta el Alum+vidrio templado 6mm - perf1 1/2x3"**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 3 341 157,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 634,07	$ 634,07
104399	Material	Puerta aluminio + vidrio templado 6mm con perfil 1 1/2x3"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 327 842,02	$ 3 327 842,02
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 362 325,00	$ 12 681,38
11235	**PUERTA EN ALUMINIO (2.55X3.25M)2 HOJAS+CHAP+VIDRIO**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 537 503,51**
100777	Material	PUERTA PERFIL.ALUM2.55 x 3.25M+VIDR.TEMP5MM+SANDBL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	2,2100	0,00 %	2,2100	$ 243 214,26	$ 537 503,51
12288	**PUERTA EN ALUMINIO 2 HOJAS+CHAP+VIDRIO**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 64 876,67**
11235	Sub-análisis	PUERTA EN ALUMINIO (2.55X3.25M)2 HOJAS+CHAP+VIDRIO	UN	0,1207	0,00 %	0,1207	$ 537 503,51	$ 64 876,67
00804	**PUERTA EN MADERA 0.80 A 0.85 X 2.10**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 228 734,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 697,79	$ 697,79
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0600	2,00 %	3,1212	$ 12 111,00	$ 37 800,85
001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 86 887,59	$ 12 598,70
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 670,00	$ 3 340,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2080	4,00 %	0,2163	$ 37 242,00	$ 8 055,44
002100	Material	PIEZA GUAYACAN HOBO 18 x 4 x 2.90M	UN	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 58 091,00	$ 48 796,44
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	0,4160	4,00 %	0,4326	$ 24,97	$ 10,80
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	8,0000	4,00 %	8,3200	$ 49,93	$ 415,42
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	1,4000	25,00 %	1,7500	$ 46 931,22	$ 82 129,64
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
18538	**Puerta EnrollableMicroperforada AcabadoPint. Elect**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 528 121,66**
Puerta enrollable microperforada acabado en pintura electrostatica								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 12 789,91	$ 2 813,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 407,87	$ 3 407,87
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 813,76	$ 1 360,32
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 32 080,00	$ 1 764,40
001231	Material	BROCA PARA MURO DE 3/16 X 31/2	UN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 4 042,00	$ 767,98
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 589,00	$ 1 178,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,57	$ 681,57
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 60 129,00	$ 90 193,50
108760	Material	PuertaEnrollableMicroperforada+Pintura Electrostat	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 290 598,00	$ 348 717,60
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 264 396,80	$ 66 099,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
15074	**Puerta Entam. Corred 2.95x4.61+pint+cerr Col Tunal**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 288 260,00**
SUMINISTRO E INSTALACION Puerta Corredera en Lámina Cold Rolled Calibre 18 entamborada. Pintura en esmalte sintético con anticorrosivo. Incluye transporte.								
104842	Material	CERRADURA PARA BARRA ANTIPANICO EXTERNA AMERICANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 288 260,00	$ 288 260,00
104841	Material	PUERTA ENTAMB. CORREDIZA C.R. C.18 2.95*4.61M+PINT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00587	**PUERTA F/CEDRO MARCO Y HOJA**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 181 726,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 751,47	$ 751,47
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 12 111,00	$ 37 059,66
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 23 916,62	$ 9 040,48
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 37 242,00	$ 7 746,34

000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 3 846,31	$ 1 600,06
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	8,0000	4,00 %	8,3200	$ 49,93	$ 415,42
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 83 371,00	$ 87 539,55
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 268 380,64	$ 37 573,29
10977	**PUERTA F/MORADO MARCO Y HOJA 2X1****		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 723 758,97**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 12 111,00	$ 37 059,66
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 23 916,62	$ 9 040,48
000894	Material	LISTON EN FLORMORADO	M2	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 0,00	$ 0,00
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 37 242,00	$ 9 682,92
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 3 846,31	$ 1 600,06
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	8,0000	4,00 %	8,3200	$ 49,93	$ 415,42
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 83 371,00	$ 87 539,55
16656	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1:1+PREST.**	JRN	2,1877	0,00 %	2,1877	$ 264 396,80	$ 578 420,88
10988	**PUERTA F/PINO marco/hoja 2x 1cerrad+herra(Sum+Ins)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 771 077,06**
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 12 111,00	$ 37 059,66
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,3600	5,00 %	0,3780	$ 23 916,62	$ 9 040,48
106095	Material	LISTON MH EN PINO PATULA	M2	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 25 349,00	$ 11 977,40
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 37 242,00	$ 9 682,92
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,3500	4,00 %	0,3640	$ 3 846,31	$ 1 400,06
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	8,0000	4,00 %	8,3200	$ 49,93	$ 415,42
000956	Material	TRIPLEX F/MORADO 1.20x2.40 4mm	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 83 371,00	$ 87 539,55
00752	Sub-análisis	CERRADURA ALCOBA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 540,69	$ 35 540,69
16656	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA 1:1+PREST.**	JRN	2,1877	0,00 %	2,1877	$ 264 396,80	$ 578 420,88
15073	**Puerta Lamina C. R. Cal. 18 perfor+Marco Col Tunal**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 355 658,02**
Instalación cerraduras= $130.000. + IVA								
104839	Material	CERRADURA O BARRA ANTIPANICO HORIZONTAL AMERICANA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
104840	Material	CERRADURA O BARRA ANTIPANICO VERTICAL AMERICANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104601	Material	CERROJO DOBLE LLAVE ALTA SEGURIDAD -LLAVE MULTIPUN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104838	Material	Puerta Lamina C. R. Cal. 18 perf+Marco Col Tunal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	1,3252	0,00 %	1,3252	$ 268 380,64	$ 355 658,02
00694	**PUERTA LAMINA ENTRADA PPAL**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 5 393,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 105,76	$ 105,76
000300	Material	PUERTA METALICA ENTRADA SIN CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 264 396,80	$ 5 287,94
10959	**Puerta Lamina tablereada cal 16 ****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 671 797,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 980,23	$ 3 980,23
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 66 387,54	$ 9 480,14
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 192 377,43	$ 288 566,15
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5018	0,00 %	0,5018	$ 264 396,80	$ 132 674,31
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 207 253,69	$ 207 253,69
15056	**Puerta Lamina tablereada cal 18 0.80x2.00 + Esmal**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 707 014,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 387,37	$ 10 387,37
104773	Material	CERRADURA SCHLAGE JUPITER ANTICADO Ref.A50PD-A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 411,00	$ 61 411,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 362 325,00	$ 23 551,13
10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 29 668,59	$ 94 939,49
10453	Sub-análisis	Puerta Lamina tablereada cal 18 **	M2	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 322 953,15	$ 516 725,04
10453	**Puerta Lamina tablereada cal 18 ****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 322 953,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 499,34	$ 2 499,34
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 62 744,34	$ 8 959,89
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 2 414,28	$ 1 810,71
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	1,5000	1,00 %	1,5150	$ 67 730,65	$ 102 611,93
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9700	1,00 %	0,9797	$ 24 812,36	$ 24 308,67
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,3151	0,00 %	0,3151	$ 264 396,80	$ 83 311,43

	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 99 451,18	$ 99 451,18
15053	**Puerta Lamina tablereada cal 18 1.00x2.00 + Esmalt**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 849 542,79**
104773	Material	CERRADURA SCHLAGE JUPITER ANTICADO Ref.A50PD-A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 411,00	$ 61 411,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 362 325,00	$ 23 551,13
10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 29 668,59	$ 118 674,36
10453	Sub-análisis	Puerta Lamina tablereada cal 18 **	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 322 953,15	$ 645 906,30
15070	**Puerta Lamina tablereada cal 18 1.00x2.85 + Esmalt**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 174 489,57**
104773	Material	CERRADURA SCHLAGE JUPITER ANTICADO Ref.A50PD-A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 411,00	$ 61 411,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 362 325,00	$ 23 551,13
10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	5,7000	0,00 %	5,7000	$ 29 668,59	$ 169 110,96
10453	Sub-análisis	Puerta Lamina tablereada cal 18 **	M2	2,8500	0,00 %	2,8500	$ 322 953,15	$ 920 416,48
14057	**Puerta Lamina tablereada cal 20 ****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 159 776,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 082,92	$ 2 082,92
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 66 387,54	$ 9 480,14
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
000031	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.20 1x2M	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2626	0,00 %	0,2626	$ 264 396,80	$ 69 430,60
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 48 939,26	$ 48 939,26
14430	**Puerta Lamina tablereada cal 20 + Chapa (Pte aran)**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 194 560,32**
APU APLICABLE A BODEGA IDRD CALLE 16								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 562,14	$ 2 562,14
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 66 387,54	$ 9 480,14
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
003891	Material	CERRADURA INAFER C-999 CROMADO-DORADO	UN	0,0333	0,00 %	0,0333	$ 0,00	$ 0,00
000031	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.20 1x2M	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2626	0,00 %	0,2626	$ 264 396,80	$ 69 430,60
00629	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE LAMINA LLENA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 658,64	$ 23 658,64
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 59 585,64	$ 59 585,64
17688	**Puerta MaderaTipo U (1.0X2.50M)Entanb.EnchapRoble**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
PUERTA TIPO U (1.00x2.50). ALA PIVOTANTE ENTAMBORADA ENCHAPE EN ROBLE EN 1 CARA Y PANEL ACUSTICO RANURADO EN LA OTRA CARA. RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO ABSORBENTE AGLOMERADO CON RESINA TERMO RESISTENTE 1" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE CERRADURA Y HALADERA.								
107928	Material	Puerta MaderaTipo U (1.0X2.50M)Entanb.EnchapRoble	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
010501	**Puerta Met. Enrollable 2*2,5m CRDC-COMETAS**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 601 546,55**
PUERTA ENROLLABLE P-41 (3.70x3.30). CORTINA ENROLLABLE EN FLEJES MICROPERFORADOS CAL 22 + TAPAROLLOS EN ACERO GALVANIZADO CAL 24 Y PLACA DE SOPORTE EN ACERO 1/4". INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPO ENROLLABLE EL COSTO DEL APU INCLUYE SUMINISTRO EINSTALACION.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 696,95	$ 1 696,95
104603	Material	CERRADURA DOBLE CILINDRO CROMOSCHLAGE,YALEOSIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 400,00	$ 79 400,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,39	$ 339,39
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 77 330,32	$ 3 866,52
108760	Material	PuertaEnrollableMicroperforada+Pintura Electrostat	M2	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 290 598,00	$ 1 482 049,80
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 362 325,00	$ 25 362,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
16978	**Puerta Met. Enrollable P-41(3.70x3.30m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 5 090 628,08**
PUERTA ENROLLABLE P-41 (3.70x3.30). CORTINA ENROLLABLE EN FLEJES MICROPERFORADOS CAL 22 + TAPAROLLOS EN ACERO GALVANIZADO CAL 24 Y PLACA DE SOPORTE EN ACERO 1/4". INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPO ENROLLABLE EL COSTO DEL APU INCLUYE SUMINISTRO EINSTALACION.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 094,37	$ 7 094,37
104603	Material	CERRADURA DOBLE CILINDRO CROMOSCHLAGE,YALEOSIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 400,00	$ 79 400,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 418,87	$ 1 418,87
106970	Material	Puerta P-41Met.Enrollable(3.70x3.30m)CDRC(S/Esp.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 760 000,00	$ 4 760 000,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 362 325,00	$ 25 362,75

10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	7,3260	0,00 %	7,3260	$ 29 668,59	$ 217 352,09
16980	**Puerta Met.Reja P-42(27.45x3.30m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 1 926 439,55**
PUERTA REJA P-42 (27.45x3.30). MARCOS EN TUBULAR PTS 2"x3" + MALLA ESLABONADA TEJIDA EN ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 413,72	$ 44 413,72
104603	Material	CERRADURA DOBLE CILINDRO CROMOSCHLAGE,YALEOSIMILAR	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 79 400,00	$ 238 200,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 882,74	$ 8 882,74
106875	Material	Manijas o Agarraderas	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
106971	Material	Puerta P-42Met.Reja(27.45x3.30m)CDRC(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 362 325,00	$ 25 362,75
10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	54,2520	0,00 %	54,2520	$ 29 668,59	$ 1 609 580,34
16982	**Puerta Met.Reja P-43(2.45x3.30m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 2 762 791,33**
PUERTA REJA P-43 (2.45x3.30). MARCOS EN TUBULAR PTS 2"x3" + MALLA ESLABONADA TEJIDA EN ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO. CUERPOS FIJOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 126,05	$ 5 126,05
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 025,21	$ 1 025,21
106974	Material	Puerta P-43Met.Reja(2.45x3.30m)CRD(S/Esp.Tec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 587 354,99	$ 2 587 354,99
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 362 325,00	$ 25 362,75
10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	4,8510	0,00 %	4,8510	$ 29 668,59	$ 143 922,33
16711	**Puerta Meta.Celosia(CTS548-Codensa)L=2.87m;H=2.34m**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 406 858,55**
PUERTA DOBLE EN CELOSIA CON CERRADURA ANTIPANICO lámina cold rolled cal.18, 3920 * 1990 mm. KIT CERADURA ANTIPANICO. Cerradura anti pánico touch bar certificada con normativa UL, en su cara externa una manija de operación con llaves. • Avisos de señalización de seguridad riesgo eléctrico, triangulo de rayo eléctrico y rectángulo de"Peligro alta tensión". • Chazo expansivo de 3/8 con tapa.• Acabado de marco y hoja en presentación en pintura electroestática gofrada texturizada de 60 Um color segun carta de colores GRIS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 725,14	$ 16 725,14
106778	Material	PuertaMeta.Celosia (CTS548-Codensa)L=2.87m;H=2.34	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 334 502,84	$ 167 251,42
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
15769	**Puerta Metal Entanbor A=0.80M, H=2m Cal.18+Marco+C**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
PUERTA METALICA ENTAMBORADA DE 0,80MT DE ANCHO POR X 2MT DE ALTO, CALIBRE 18 EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE MARCO Y CERRADURA DE SEGURIDAD YALE (SUMINISTRO E INSTALACION)								
105644	Material	Puerta Metal Entanbor A=0.80M, H=2m Cal.18+Marco+C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15768	**Puerta Metal Entanbor A=1M, H=2m Cal.18+Marco+Cerr**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
PUERTA METALICA ENTAMBORADA DE 1MT DE ANCHO POR X 2MT DE ALTO, CALIBRE 18 EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE MARCO Y CERRADURA DE SEGURIDAD YALE (SUMINISTRO E INSTALACION)								
105643	Material	Puerta Metal Entanbor A=1M, H=2m Cal.18+Marco+Cerr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11277	**Puerta Metalica acceso Parque**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 905 563,12**
100843	Equipo	COMPRESOR DE AIRE	HR	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 5 339,59	$ 13 348,98
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 52 240,85	$ 13 060,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 398,25	$ 6 398,25
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 59 789,38	$ 12 197,03
100839	Material	BISAGRA CAPSULADA 1"	PAR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 31 173,85	$ 46 760,78
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 67 730,65	$ 149 007,43
9430	Material	MARCO DE PUERTA Cal 18 - PERFIL(Tipo Aluminio)	ML	5,8000	0,00 %	5,8000	$ 14 676,19	$ 85 121,90
100841	Material	PASADOR NEGRO DE 2" (5CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 186,00	$ 3 186,00
100840	Material	PEINAZO CAL.18 DE 10,5X4CM	ML	10,2000	0,00 %	10,2000	$ 14 658,50	$ 149 516,70
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 24 812,36	$ 99 249,44
100842	Material	TOPE DE PUERTA METALICO 2-3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 346,33	$ 3 346,33
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 243 214,26	$ 60 803,57
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 264 396,80	$ 259 108,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
14602	**Puerta Metálica Doble Hoja entam.C18 Col Gim Sur**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 1 118 555,71**
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 246 919,62	$ 185 189,72
10755	Sub-análisis	Esmalte marco y puerta en lámina. **	M2	4,8000	0,00 %	4,8000	$ 29 668,59	$ 142 409,23
10453	Sub-análisis	Puerta Lamina tablereada cal 18 **	M2	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 322 953,15	$ 775 087,56
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0356	0,00 %	0,0356	$ 445 763,97	$ 15 869,20
16885	**Puerta Metalica P-00(3.0x2.75)CRD(S/Esp.Tecnica**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 810 376,10**

PUERTA P-00 (3.00x2.75). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 38 225,29	$ 38 225,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 645,06	$ 7 645,06
106876	Material	Puerta P-00Metalica(3.0x3.60)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,1100	0,00 %	2,1100	$ 362 325,00	$ 764 505,75

16886	**Puerta Metalica P-01(3.0x2.75)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 810 376,10**

PUERTA P-01 (3.00x2.75). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 180º

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 38 225,29	$ 38 225,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 645,06	$ 7 645,06
106910	Material	Puerta P-01Metalica(3.0x2.75)CRDI(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,1100	0,00 %	2,1100	$ 362 325,00	$ 764 505,75

16905	**Puerta Metalica P-02(7.40x3.60)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA REJA P-02 (7.40x3.60). CUERPOS PIVOTANTES EN MARCO TUBULAR PTS 2"x3" Y ELEMENTOS VERTICALES EN PLATINA 2"x1/2". INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPOS BATIENTES (Sum+inst)

106921	Material	Puerta P-02Metalica(7.40x3.60)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16906	**Puerta Metalica P-04(1.50x2.75)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 660 590,94**

PUERTA P-04 (1.50x3.60). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (Suminist+Instalac).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 159,95	$ 31 159,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 231,99	$ 6 231,99
106922	Material	Puerta P-04Metalica(1.50x3.60)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,7200	0,00 %	1,7200	$ 362 325,00	$ 623 199,00

16907	**Puerta Metalica P-05(1.20x3.00m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 422 470,96**

PUERTA P-05 (1.20x3.00). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 18 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO CON MEMBRANA ELASTOMERA, FIBRA MINERAL Y SELLO SEMIHERMÉTICO - ACUSTICA. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º(sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 927,88	$ 19 927,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 985,58	$ 3 985,58
106924	Material	Puerta P-05Metalica(1.20x3.00m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 362 325,00	$ 398 557,50

16908	**Puerta Metalica P-06(0.70x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-06 (0.70x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106925	Material	Puerta P-06Metalica(0.70x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16909	**Puerta Metalica P-07(1.0x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 453 196,12**

PUERTA P-07 (1.00x2.35). ALA ENTAMBORADA CORREDIZA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE RIEL SUPERIOR, RODACHINAS, PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS CORREDIZOS(Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 377,18	$ 21 377,18
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 275,44	$ 4 275,44
106926	Material	Puerta P-07Metalica(1.95x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,1800	0,00 %	1,1800	$ 362 325,00	$ 427 543,50

16910	**Puerta Metalica P-09(2.40x3.60m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA P-09 (2.40x3.60). MARCO EN LAMINA + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CON PERPARACION DE SUPERFICIE DECAPADO, DESENGRASADO Y FOSFATADO 1 MM. CON RELLENO EN LANA MINERAL DE ROCA IGNIFUGA - CORTAFUEGO. INCLUYE ACABADO EN BASE EPOXIPOLIAMIDA + ACABADO EN ESMALETE DE POLIURETANO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO, BARRA ANTIPANICO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º. RESISTENCIA AL FUEGO 4 HORAS (Sum+Inst)

106927	Material	Puerta P-09Metalica(2.40x3.60m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16911	**Puerta Metalica P-11(1.00x2.40m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-11 (1.00x2.40). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º(Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106928	Material	Puerta P-11Metalica(1.00x2.40m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16916	**Puerta Metalica P-12(1.00x2.75m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-12 (1.00x2.75). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106935	Material	Puerta P-12Metalica(1.00x2.75m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16918	**Puerta Metalica P-13(1.25x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-13 (1.25x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106936	Material	Puerta P-13Metalica(1.25x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16919	**Puerta Metalica P-15(2.90x3.60m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA P-15 (2.90x3.60). MARCO EN LAMINA + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CON PERPARACION DE SUPERFICIE DECAPADO, DESENGRASADO Y FOSFATADO 1 MM. CON RELLENO EN LANA MINERAL DE ROCA IGNIFUGA - CORTAFUEGO. INCLUYE ACABADO EN BASE EPOXIPOLIAMIDA + ACABADO EN ESMALETE DE POLIURETANO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO, BARRA ANTIPANICO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º. RESISTENCIA AL FUEGO 4 HORAS(sum+Inst)

106937	Material	Puerta P-15Metalica(2.90x3.60m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17524	**Puerta Metalica P-19(3.50x3.30m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA P-19 (3.50x3.30). PERFILERIA EN ACERO SISTEMA ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. INCOLORO SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE MANIJAS Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (sum+Inst)

107489	Material	Puerta P-19Metalica(3.50x3.30m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16923	**Puerta Metalica P-21(1.00x2.40m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 422 470,96**

PUERTA P-21 (1.00x2.40). MARCO EN LAMINA CR CAL 14 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 14 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO CON MEMBRANA ELASTOMERA, FIBRA MINERAL Y SELLO SEMIHERMÉTICO - ACUSTICA. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO, BARRA ANTIPANICO, TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 927,88	$ 19 927,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 985,58	$ 3 985,58
106940	Material	Puerta P-21Metalica(1.00x2.40m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 362 325,00	$ 398 557,50

16927	**Puerta Metalica P-22(1.80x3.10m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA P-22 (1.80x3.10). MARCO EN LAMINA + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CON PERPARACION DE SUPERFICIE DECAPADO, DESENGRASADO Y FOSFATADO 1 MM. CON RELLENO EN LANA MINERAL DE ROCA IGNIFUGA - CORTAFUEGO. INCLUYE ACABADO EN BASE EPOXIPOLIAMIDA + ACABADO EN ESMALETE DE POLIURETANO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO, BARRA ANTIPANICO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º. RESISTENCIA AL FUEGO 4 HORAS (Sum+Instalac)

106941	Material	Puerta P-22Metalica(1.80x3.10m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16963	**Puerta Metalica P-23(8.55x6.85m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA P-23 (8.55x6.85). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA CORREDIZA EN LAMINA CR CAL 18 CON RELLENO EN AISLANTE ACUSTICO DE ALTO GRADO. INCLUYE RIEL SUPERIOR, RODACHINAS, PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN POLIURETANO NEGRO, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS CORREDIZOS (sumin+Instalac)

106958	Material	Puerta P-23Metalica(8.55x6.85m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16964	**Puerta Metalica P-25(0.85x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-25 (0.85x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (Sum+Inst).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106959	Material	Puerta P-25Metalica(0.85x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16965	**Puerta Metalica P-26(1.20x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 1 920 133,96**

PUERTA P-26 (1.20x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA, FALLEBA DE PIE Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 927,88	$ 19 927,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 985,58	$ 3 985,58

106960	Material	Puerta P-26Metalica(1.20x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 497 663,00	$ 1 497 663,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 362 325,00	$ 398 557,50

16966	**Puerta Metalica P-27(1.00x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 422 470,96**

PUERTA P-27 (1.00x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA, FALLEBA DE PIE Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 927,88	$ 19 927,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 985,58	$ 3 985,58
106961	Material	Puerta P-27Metalica(1.00x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 362 325,00	$ 398 557,50

16967	**Puerta Metalica P-28(17.95x3.30m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA REJA P-28 (17.95x3.30). CUERPOS PIVOTANTES EN MARCO TUBULAR PTS 2"x3" Y ELEMENTOS VERTICALES EN PLATINA 2"x1/2". INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (sukm+inst)

106962	Material	Puerta P-28Metalica(17.95x3.30m)CDRC(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16968	**Puerta Metalica P-29(0.80x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-29 (0.80x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º(Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106963	Material	Puerta P-29Metalica(0.80x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16969	**Puerta Metalica P-30(0.75x2.35m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 367 549,73**

PUERTA P-30 (0.75x2.35). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO, BARRA ANTIPANICO Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º(Sumin+Instalac)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
106964	Material	Puerta P-30Metalica(0.75x2.35m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03

16971	**Puerta Metalica P-33(2.80x2.75m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 660 590,94**

PUERTA P-33 (2.80x2.75). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, PIVOTE BALINERAS, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS PIVOTADOS 90º (Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 159,95	$ 31 159,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 231,99	$ 6 231,99
106965	Material	Puerta P-33Metalica(2.80x2.75m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,7200	0,00 %	1,7200	$ 362 325,00	$ 623 199,00

16973	**Puerta Metalica P-37(3.95x2.75m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 768 129,00**

PUERTA P-37 (3.95x2.75). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA, PIVOTE BALINERAS, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", MECANISMO DE RETORNO, BARRA ANTIPANICO, TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS EN ACORDEON.(SUM+INST)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 232,50	$ 36 232,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 246,50	$ 7 246,50
106966	Material	Puerta P-37Metalica(4.85x3.60m)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 362 325,00	$ 724 650,00

16975	**Puerta Metalica P-39(17.15x3.30m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA REJA P-39 (17.15x3.30). CUERPOS PIVOTANTES EN MARCO TUBULAR PTS 2"x3" Y ELEMENTOS VERTICALES EN PLATINA 2"x1/2". INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst)

106967	Material	Puerta P-39Metalica(17.15x3.30m)CDRC(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16976	**Puerta Metalica P-40(27.54x3.30m)CRD(S/Esp.Tecnica**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA REJA P-40 (27.54x3.30). CUERPOS PIVOTANTES EN MARCO TUBULAR PTS 2"x3" Y ELEMENTOS VERTICALES EN PLATINA 2"x1/2". INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst)

106968	Material	Puerta P-40Metalica(27.54x3.30m)CDRC(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17525	**Puerta Metalica P-41(3.70x3.30m)CRD(S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**	**$ 0,00**

PUERTA ENROLLABLE P-41 (3.70x3.30). CORTINA ENROLLABLE EN FLEJES MICROPERFORADOS CAL 22 + TAPAROLLOS EN ACERO GALVANIZADO CAL 24 Y PLACA DE SOPORTE EN ACERO 1/4". INCLUYE PINTURA ELECTROSTÁTICA NEGRA Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPO ENROLLABLE(sum+Inst)

107490	Material	Puerta Metalica P-41(3.70x3.30m)CRD(S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17526	**Puerta Metalica P-42(27.45x3.30m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
PUERTA REJA P-42 (27.45x3.30). MARCOS EN TUBULAR PTS 2"x3" + MALLA ESLABONADA TEJIDA EN ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA DE SEGURIDAD. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst)								
107491	Material	Puerta Metalica P-42(27.45x3.30m)CRD(S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17527	**Puerta Metalica P-43(2.45x3.30m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
PUERTA REJA P-43 (2.45x3.30). MARCOS EN TUBULAR PTS 2"x3" + MALLA ESLABONADA TEJIDA EN ALAMBRE GALVANIZADO. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA. CUERPOS FIJOS(Sum+Inst)								
107492	Material	Puerta Metalica P-43(2.45x3.30m)CRD(S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16985	**Puerta Metalica P-45(1.50x2.40m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 422 470,96**
PUERTA P-45 (1.50x2.40). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", FALLEBA DE PIE, TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (sum+Inst)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 927,88	$ 19 927,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 985,58	$ 3 985,58
106975	Material	Puerta P-45Met.Reja(1.50x2.40m)CRD(S/Esp.Tec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 362 325,00	$ 398 557,50
17528	**Puerta Metalica P-47(1.00x2.60m)CRD(S/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 367 549,73**
PUERTA P-47 (1.00x2.60). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA EN PERSIANA LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ELECTROSTATICA NEGRA, MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", TOPE DE PISO MEDIA LUNA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES 90º (sum+Inst)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 337,25	$ 17 337,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 467,45	$ 3 467,45
107493	Material	Puerta P-47Met.Reja(1.00x2.60m)CRD(S/Esp.Tec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9570	0,00 %	0,9570	$ 362 325,00	$ 346 745,03
16828	**Puerta P-17Madera(6.60x3.20)CRD-Tunal(S/Esp.Tecnic**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
PUERTA P-17 (6.60x3.20). DIVISION EN ALAS MOVILES CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO Y FORRO EN MDF MELAMINICO BLANCO CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO CON MEMBRANA ELASTOMERA, FIBRA MINERAL Y SELLO SEMIHERMÉTICO. INCLUYE RIELES Y CERRADURA DE SEGURIDAD. 7 CUERPOS CORREDIZOS(.Suministr + Instalación)								
106873	Material	Puerta P-17Madera(6.60x3.20)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16836	**Puerta P-18Madera(8.0x3.20)CRD-Tunal(S/Esp.Tecnic**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 116 382,84**
PUERTA P-18 (8.00x3.20). DIVISION PLEGABLE CON ALAS MOVILES CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO Y FORRO EN MDF MELAMINICO BLANCO CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO CON MEMBRANA ELASTOMERA, FIBRA MINERAL Y SELLO SEMIHERMÉTICO. INCLUYE RIELES Y CERRADURA DE SEGURIDAD. 8 CUERPOS CORREDIZOS (Sumini+Instalac)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 744,47	$ 1 744,47
104603	Material	CERRADURA DOBLE CILINDRO CROMOSCHLAGE,YALEOSIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 79 400,00	$ 79 400,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 348,89	$ 348,89
106875	Material	Manijas o Agarraderas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107095	Material	Puerta P-18Madera(8.00x3.20)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48
16839	**Puerta P-34Madera(9.20x4.0)CRD-Tunal(S/Esp.Tecnic**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
PUERTA P-34 (9.20x4.00). DIVISION PLEGABLE CON ALAS MOVILES CON ESTRUCTURA EN ALUMINIO Y FORRO EN MDF MELAMINICO BLANCO CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO CON MEMBRANA ELASTOMERA, FIBRA MINERAL Y SELLO SEMIHERMÉTICO. INCLUYE RIELES Y CERRADURA DE SEGURIDAD. 10 CUERPOS CORREDIZOS (Sumin+Instalac).								
106877	Material	Puerta P-34Madera(9.20x4.0)CDRC(S/Esp.Tecnica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16538	**Puerta panel corrediza lamina CR cal18+rejillavent**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 31 955,26**
Puerta corrediza en lamina CR cal 18 tipo panel lisa con refuerzos verticales cada 0,30 Mts, incluye rejilla de ventilación 0,30 X 0,30, marco, bisagras, cerradura, sistema corredizo y demas accesorios para su correcto funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 900,39	$ 2 900,39
106405	Material	Puerta panel corrediza lamina CR cal18+rejillavent	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1122	0,00 %	0,1122	$ 243 214,26	$ 27 288,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
15771	**Puerta para Divsion Baño Acero Inoxida (0.60x1.80m**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
PUERTA PARA DIVISION DE BAÑO EN LAMINA ACERO INOXIDABLE DE 0,60MT X 1,80 MT (SUMINISTRO E INSTALACION)								
105646	Material	Puerta para Divsion Baño Acero Inoxida (0.60x1.80m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18594	**Puerta para duchas en vidrio laminado 5 +5 Polivin**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 76 632,16**
Puerta para duchas en vidrio laminado 5 +5 Polivinil Butiral Color opaco. Ancho de 80cm a 100cm Largo de 130cm a 140cm - GL - CDRC CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 418 314,00	$ 418,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 32 080,00	$ 3 528,80

105066	Material	ANCLAJE/CHAZO NYLON IMPACT 5/16 X 4"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 366,00	$ 16 392,00
108931	Material	Chapeta cuadrada bisagra 90° acero inoxida CDRC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108930	Material	Chapeta cuadrada sencilla 90° acero inoxida CDRC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108928	Material	Chapeta cuadrada sencilla fija acero inoxida CDRC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100994	Material	Sikaflex-11 FC 300cc (ToxementSELLASIL 40 FC) **	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 63 427,51	$ 4 439,93
108797	Material	Vidrio Laminado 5+5 PolivinilButiralColor Opaco	M2	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
11332	**Puerta Peatonal AccesoParque L=3,75m(Fontanar)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 812 884,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 393,00	$ 3 393,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	10,7800	2,00 %	10,9956	$ 5 984,20	$ 65 799,87
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	10,7800	2,00 %	10,9956	$ 11 588,24	$ 127 419,65
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	6,6000	5,00 %	6,9300	$ 18 021,12	$ 124 886,36
100978	Material	PLATINA 1/2" x 1/2 "	ML	6,8600	2,00 %	6,9972	$ 0,00	$ 0,00
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	3,9200	2,00 %	3,9984	$ 19 347,63	$ 77 359,56
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 37 611,00	$ 300 925,61
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 150 800,00	$ 113 100,00
12357	**Puerta Peatonal AccesoParque L=3,75m,H=2.80m(Fonta**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 3 008 358,26**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 62 792,63	$ 62 792,63
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 31 339,48	$ 3 259,31
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 9 179,36	$ 57 829,97
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 62 744,34	$ 32 940,78
001039	Material	ESMALTE SINTETICO UNICOLOR BLANCO PHILAAC 2171	GLN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 103 088,49	$ 54 121,46
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 4 942,33	$ 13 492,56
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	10,5000	5,00 %	11,0250	$ 18 021,12	$ 198 682,85
100960	Material	Pivote para Puerta D=3/4" L=15CM	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 3 355,99	$ 5 285,68
101213	Material	PLATINA 1/8" D=0.30m	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 11 889,06	$ 14 861,33
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24 812,36	$ 78 158,93
102410	Material	Tapon roscado HG d=4"Hembra	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 37 748,00	$ 75 496,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 37 009,65	$ 7 383,43
100138	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 4" E=4.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 102 178,01	$ 833 772,56
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 613 843,00	$ 290 040,82
12358	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:4+PREST.**	JRN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 558 181,41	$ 1 227 999,10
11333	**Puerta Peatonal AccesoParque L=3,90m(Fontanar)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 842 737,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 393,00	$ 3 393,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	11,5600	2,00 %	11,7912	$ 5 984,20	$ 70 560,90
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	11,2700	2,00 %	11,4954	$ 11 588,24	$ 133 211,45
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 18 021,12	$ 144 186,98
100978	Material	PLATINA 1/2" x 1/2 "	ML	7,9500	2,00 %	8,1090	$ 0,00	$ 0,00
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	3,9200	2,00 %	3,9984	$ 19 347,63	$ 77 359,56
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 37 611,00	$ 300 925,61
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 150 800,00	$ 113 100,00
11334	**Puerta Peatonal AccesoParque L=4,75m(Fontanar)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 891 573,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 393,00	$ 3 393,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	13,2300	2,00 %	13,4946	$ 5 984,20	$ 80 754,39
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	12,2500	2,00 %	12,4950	$ 11 588,24	$ 144 795,06
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	9,0500	5,00 %	9,5025	$ 18 021,12	$ 171 245,69
100978	Material	PLATINA 1/2" x 1/2 "	ML	9,3100	2,00 %	9,4962	$ 0,00	$ 0,00
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	3,9200	2,00 %	3,9984	$ 19 347,63	$ 77 359,56
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 37 611,00	$ 300 925,61
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 150 800,00	$ 113 100,00
13304	**PUERTA PERSIANA.LAM.CAL.18(0.60x0.60m)****		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 527 154,80**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 48 328,66	$ 966,57
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 59 789,38	$ 1 524,63

1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
103499	Material	PUERTA METALICA TIPO PERSIANA 0.60X0.60M(SUM+INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 386 340,00	$ 386 340,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 362 325,00	$ 21 739,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99
13303	**PUERTA PERSIANA.LAM.CAL.18(2x1m)DOBLEHOJA****		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 247 878,28**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 52 240,85	$ 3 291,17
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 92 824,00	$ 5 847,91
103498	Material	PUERTA DOS HOJAS PERSIANA+CHAPA+PASADOR+PINT.(2X1M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 970,27	$ 5 691,08
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 243 214,26	$ 121 607,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99
11368	**PUERTA PERSIANA.LAM.CAL.18(FONTANAR)2x2m****		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 577 773,20**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 328,66	$ 96 657,32
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 59 789,38	$ 23 915,75
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 100 448,21	$ 42 188,25
101002	Material	PUERTA PERC.MET.cal.18 2X2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 264 396,80	$ 237 957,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 445 763,97	$ 124 813,91
17803	**Puerta Tipo U(1.00x2.50)CRD-Font(S/Esp.Tecnic**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**

PUERTA TIPO U (1.00x2.50). ALA PIVOTANTE ENTAMBORADA ENCHAPE EN ROBLE EN 1 CARA Y PANEL ACUSTICO RANURADO EN LA OTRA CARA. RELLENO EN FIBRA DE VIDRIO ABSORBENTE AGLOMERADO CON RESINA TERMO RESISTENTE 1" SEGÚN DETALLE DE PLANOS. INCLUYE CERRADURA Y HALADERA.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108059	Material	Puerta Tipo U(1.00x2.50)CRD-Font(S/Esp.Tecnic	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14550	**Puerta triplex cedro+mont+marco met 0.60 Col Gim S**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 654 728,82**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 48 328,66	$ 6 282,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 967,24	$ 21 967,24
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 10 824,99	$ 2 165,00
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0410	5,00 %	0,0431	$ 131 657,46	$ 5 674,44
001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 86 887,59	$ 7 298,56
103064	Material	LIJA 80 PLIEGO	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 1 377,54	$ 3 443,85
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 23 916,62	$ 20 089,96
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 37 242,00	$ 7 448,40
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 3 846,31	$ 692,34
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 122 168,05	$ 16 199,48
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 009,65	$ 777,20
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 49,93	$ 449,37
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 46 931,22	$ 41 886,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	1,2650	0,00 %	1,2650	$ 268 380,64	$ 339 501,51
14548	Sub-análisis	MARCO PUERTA .60x2.05 Des .25 Cal.18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 92 861,92	$ 92 861,92
16025	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)	M3	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 458 148,45	$ 11 224,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0356	0,00 %	0,0356	$ 445 763,97	$ 15 869,20
14510	**Puerta triplex cedro+mont+marco met 0.70 Col Gim S**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 713 831,72**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 48 328,66	$ 6 524,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 510,43	$ 23 510,43
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 10 824,99	$ 2 165,00
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 131 657,46	$ 6 912,02
001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 86 887,59	$ 7 298,56
103064	Material	LIJA 80 PLIEGO	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 1 377,54	$ 3 443,85
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 23 916,62	$ 20 089,96
001755	Material	PEGANTE MADERA PAPEL(secado Rapido)	GLN	0,2769	0,00 %	0,2769	$ 76 262,05	$ 21 116,96
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 3 846,31	$ 692,34

001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 122 168,05	$ 16 199,48
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 37 009,65	$ 777,20
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 49,93	$ 449,37
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	0,9900	5,00 %	1,0395	$ 46 931,22	$ 48 785,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	1,3800	0,00 %	1,3800	$ 268 380,64	$ 370 365,28
14547	Sub-análisis	MARCO PUERTA .70x2.05 Des .25 Cal.18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 499,32	$ 93 499,32
16025	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)	M3	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 458 148,45	$ 11 224,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0446	0,00 %	0,0446	$ 445 763,97	$ 19 881,07

14540	**Puerta triplex cedro+mont+marco met 1.00 Col Gim S**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 775 969,06**

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,1390	0,00 %	0,1390	$ 48 328,66	$ 6 717,68
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 060,80	$ 25 060,80
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 10 824,99	$ 2 489,75
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0530	2,00 %	0,0541	$ 131 657,46	$ 7 122,67
001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 86 887,59	$ 8 862,53
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	2,5300	0,00 %	2,5300	$ 1 490,67	$ 3 771,40
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 23 916,62	$ 21 524,96
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 37 242,00	$ 8 565,66
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 846,31	$ 769,26
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 122 168,05	$ 18 691,71
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 37 009,65	$ 1 165,80
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,97	$ 249,70
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 49,93	$ 449,37
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	1,4100	5,00 %	1,4805	$ 46 931,22	$ 69 481,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	1,4950	0,00 %	1,4950	$ 268 380,64	$ 401 229,06
14549	Sub-análisis	MARCO PUERTA 1.00x2.05 Des .25 Cal.18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 995,57	$ 101 995,57
16025	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)	M3	0,0280	2,00 %	0,0286	$ 458 148,45	$ 13 103,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 445 763,97	$ 24 071,25

16053	**Puerta tub.cuad1 1/2"marco4"x1 1/2"H=2.40A=1.80M**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 1 634 609,77**

Suminsitro e Intsalción de puerta de cerramiento con marco en tubería rectangular de 4" x 1 1/2" y parales en tubería cuadrada de 1 1/2" x 1/2" cada 16 cms; incluye anticorrosivo oxido de hierro y esmalte alquidico.
Altura 2.40, Ancho 1,80.

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 328,66	$ 48 328,66
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 240,85	$ 104 481,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 272,16	$ 40 272,16
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 92 824,00	$ 92 824,00
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2100	30,00 %	0,2730	$ 66 387,54	$ 18 123,80
000752	Material	ESMALTE ALQUIDICO BLANCO SIKA (313050)	GLN	0,2500	30,00 %	0,3250	$ 89 484,00	$ 29 082,30
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 18 970,27	$ 39 837,57
105897	Material	Tubo Cuadrado 1 1/2" Cal 18	ML	21,6000	20,00 %	25,9200	$ 0,00	$ 0,00
105896	Material	Tubo Rectang. 4"x 1 1/2" Cal 16	ML	8,4000	10,00 %	9,2400	$ 0,00	$ 0,00
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 460 253,21	$ 805 443,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46

13558	**Puerta Tubo HG 2" Malla eslabonada H=2.50**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 260 067,22**

12070	Sub-análisis	Puerta Tubo HG 2" Malla eslabonada H=2.50Fontanar	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 650 168,06	$ 260 067,22

12070	**Puerta Tubo HG 2" Malla eslabonada H=2.50Fontanar**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 650 168,06**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 948,93	$ 5 948,93
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	2,7000	2,00 %	2,7540	$ 5 984,20	$ 16 480,49
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	5,8000	2,00 %	5,9160	$ 11 588,24	$ 68 556,03
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 66 387,54	$ 2 370,04
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 100 448,21	$ 4 098,29
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	1,8000	5,00 %	1,8900	$ 18 021,12	$ 34 059,92

100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 347,63	$ 19 734,58
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 18 970,27	$ 9 674,84
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 37 611,00	$ 276 440,85
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 264 396,80	$ 198 297,60
11331	**Puerta Vehicular AccesoParque L=5,00m(Fontanar)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 909 249,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 393,00	$ 3 393,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	13,7200	2,00 %	13,9944	$ 5 984,20	$ 83 745,29
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	12,7400	2,00 %	12,9948	$ 11 588,24	$ 150 586,86
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	9,5200	5,00 %	9,9960	$ 18 021,12	$ 180 139,12
100978	Material	PLATINA 1/2" x 1/2 "	ML	9,8000	2,00 %	9,9960	$ 0,00	$ 0,00
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	3,9200	2,00 %	3,9984	$ 19 347,63	$ 77 359,56
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 37 611,00	$ 300 925,61
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 150 800,00	$ 113 100,00
11813	**Puerta Vehicular AccesoParque L=6,00m(Fontanar)****		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 963 325,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 393,00	$ 3 393,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	15,6900	2,00 %	16,0038	$ 5 984,20	$ 95 769,94
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	13,2400	2,00 %	13,5048	$ 11 588,24	$ 156 496,86
100982	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada Cal. 10 - 3x3"	M2	11,4300	5,00 %	12,0015	$ 18 021,12	$ 216 280,47
100978	Material	PLATINA 1/2" x 1/2 "	ML	11,7600	2,00 %	11,9952	$ 0,00	$ 0,00
100979	Material	Platina 1/4" de 0,3x0,3 m	UN	3,9200	2,00 %	3,9984	$ 19 347,63	$ 77 359,56
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 37 611,00	$ 300 925,61
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 150 800,00	$ 113 100,00
00607	**PUERTA VENTANA LAMINA Des .23**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 77 054,29**
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 8 989,72	$ 8 000,85
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2550	2,00 %	0,2601	$ 66 387,54	$ 17 267,40
000475	Material	BISAGRA CAPSULA 3/4" PAR	UN	1,5600	0,00 %	1,5600	$ 0,00	$ 0,00
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,5250	1,00 %	0,5303	$ 67 730,65	$ 35 917,56
504	Material	MANIJA ALUMINIO VENTANA	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 8 269,60	$ 2 728,97
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1550	1,00 %	0,1566	$ 24 812,36	$ 3 885,62
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89
11607	**PUERTA VENTANA perfil 1/2"+vidrio lam. 6mm**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 94 159,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 362,84	$ 3 362,84
000475	Material	BISAGRA CAPSULA 3/4" PAR	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101225	Material	PUERTA VENTANA EN PERFIL 1/2"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001211	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.6mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,4460	0,00 %	0,4460	$ 150 800,00	$ 67 256,80
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 539,88	$ 23 539,88
14388	**Puerta Vidrio Templ 10mm incl. manija Al y cerradu**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 13 315,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 634,07	$ 634,07
103699	Material	Puerta Vidri tem 10mm incluye manij+cerr (sum+ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 362 325,00	$ 12 681,38
16545	**Puerta VidrioTempl 10mm incl manija Al+cerradu+bis**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 948 296,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 232,50	$ 36 232,50
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
104713	Material	BISAGRA HIDRÁULICA SPEEDY M-25 FUERZA ROJA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 713 447,17	$ 356 723,59
104604	Material	MANIJA CILINDRICA DE ALUMINIO 22,4cms	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 657,15	$ 6 328,58
1207	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10 mm	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 174 360,06	$ 183 078,06
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 362 325,00	$ 362 325,00
13189	**Puerta, fijo vidrio (2.1mx1.1m) 8mm sandblasting****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103330	Material	Puerta, fijo vidrio (2.1mx1.1m) 8mm sandblasting**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15942	**Puerta+ PasadorRejaAlambAceroGalv.(L=1.0;H=1.5m)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 906 976,41**

puerta con pasador y portacandado en reja de acero cal.6 (H=1.50m ; L=1.00m)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 984,91	$ 984,91
105791	Material	Puerta+Pasador+portacand rejaAceroCal.16(1.50x1.0m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 856 746,00	$ 856 746,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2030	0,00 %	0,2030	$ 242 588,67	$ 49 245,50

11967	**PUERTA-AGLOMERADO12-9 mmENCHAP-TRIPLEX4mm**	**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 209 655,96**

Puerta fabricada con aglomerado de 12 y 9 mm, enchapados con triplex de 4 mm (ext) y 5 mm (int). Contienen capa de acustifibra de 1 1/2". cefe cometas

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 48 328,66	$ 4 349,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 061,32	$ 4 061,32
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 10 824,99	$ 1 407,25
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 131 657,46	$ 4 213,04
001047	Material	LACA MADERA Brillante.	GLN	0,0520	2,00 %	0,0530	$ 86 887,59	$ 4 605,04
103064	Material	LIJA 80 PLIEGO	UN	1,6230	0,00 %	1,6230	$ 1 377,54	$ 2 235,75
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,5450	0,00 %	0,5450	$ 23 916,62	$ 13 034,56
001755	Material	PEGANTE MADERA PAPEL(secado Rapido)	GLN	0,1820	0,00 %	0,1820	$ 76 262,05	$ 13 879,69
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1170	2,00 %	0,1193	$ 3 846,31	$ 458,86
001065	Material	SELLADOR TRANSP. LIJABLE PINTUCO O SIMILAR	GLN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 122 168,05	$ 10 262,12
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 37 009,65	$ 481,13
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	6,4940	0,00 %	6,4940	$ 24,97	$ 162,16
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	5,8440	2,00 %	5,9609	$ 49,93	$ 297,63
000955	Material	TRIPLEX PIZANO 2.44x1.22 4mm	UN	0,3360	0,00 %	0,3360	$ 46 931,22	$ 15 768,89
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 268 380,64	$ 53 676,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
14547	Sub-análisis	MARCO PUERTA .70x2.05 Des .25 Cal.18	UN	0,6490	2,00 %	0,6620	$ 93 499,32	$ 61 896,55
16025	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA Lav.de rio (M3)	M3	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 458 148,45	$ 5 955,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 445 763,97	$ 11 144,10

18534	**PuertaHojaEntab.Lam.ColdRCal.16MarcoCal.18+Persian**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 878 456,48**

Puerta de hoja entamborada en lamina cold rolled lisa y persiana superior con marco tipo 4 x 4 x 4 con pintura electrostatica de altura 2,44 (Suministro e instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 017,41	$ 4 017,41
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 339,14	$ 1 339,14
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 192 377,43	$ 384 754,86
9430	Material	MARCO DE PUERTA Cal 18 - PERFIL(Tipo Aluminio)	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 14 676,19	$ 36 690,48
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 60 129,00	$ 90 193,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9600	0,00 %	0,9600	$ 24 812,36	$ 23 819,87
103351	Material	VENTANA CON PERSIANA CR 18(0.65X0.60M)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 287 333,00	$ 86 199,90
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99

20783	**PuertaHojaEntab.Lam.ColdrolledCal.16 (SUM+INS)**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 851 754,82**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
Puerta de hoja entamborada en lamina cold rolled lisa cal.16con marco tipo 4 x 4 x 4 con pintura electrostatica de altura 2,44 (Sum+Instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 017,41	$ 4 017,41
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 339,14	$ 1 339,14
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 192 377,43	$ 480 943,58
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 60 129,00	$ 90 193,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9600	0,00 %	0,9600	$ 24 812,36	$ 23 819,87
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99

18533	**PuertaHojaEntab.Lam.ColdrolledCal.16MarcoCal.18**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 881 107,20**

Puerta de hoja entamborada en lamina cold rolled lisa cal.16con marco tipo 4 x 4 x 4 con pintura electrostatica de altura 2,44 (Sum+Instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 017,41	$ 4 017,41
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 339,14	$ 1 339,14
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 192 377,43	$ 480 943,58
9430	Material	MARCO DE PUERTA Cal 18 - PERFIL(Tipo Aluminio)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 14 676,19	$ 29 352,38
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 60 129,00	$ 90 193,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9600	0,00 %	0,9600	$ 24 812,36	$ 23 819,87

12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99

18696	**PuertaHojaEntam.Lam.Cold RMarc4x4x4(2,44m)+persian**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 878 456,48**

Puerta de hoja entamborada en lamina cold rolled lisa y persiana superior con marco tipo 4 x 4 x 4 con pintura electrostatica de altura 2,44 (Sum+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 017,41	$ 4 017,41
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 339,14	$ 1 339,14
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 192 377,43	$ 384 754,86
9430	Material	MARCO DE PUERTA Cal 18 - PERFIL(Tipo Aluminio)	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 14 676,19	$ 36 690,48
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 60 129,00	$ 90 193,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9600	0,00 %	0,9600	$ 24 812,36	$ 23 819,87
103351	Material	VENTANA CON PERSIANA CR 18(0.65X0.60M)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 287 333,00	$ 86 199,90
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99

18694	**PuertaHojaEntamb.Lam.Cold RolledMarco4x4x4(2,44m)**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 881 107,20**

Puerta de hoja entamborada en lamina cold rolled lisa con marco tipo 4 x 4 x 4 con pintura electrostatica de altura 2,44 (Sum+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 017,41	$ 4 017,41
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 414,28	$ 6 035,70
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 339,14	$ 1 339,14
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 192 377,43	$ 480 943,58
9430	Material	MARCO DE PUERTA Cal 18 - PERFIL(Tipo Aluminio)	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 14 676,19	$ 29 352,38
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 60 129,00	$ 90 193,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9600	0,00 %	0,9600	$ 24 812,36	$ 23 819,87
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 264 396,80	$ 132 198,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 445 763,97	$ 111 440,99

15355	**PuertaMet.CelosíaH=2.30m;A=2.0m; (2 Hojas)Codensa**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 4 204 211,99**

Puerta de celosía de 2.30x2,00 m aprox. (alto - frente) para el local de la celda de Media tensión , con avisos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 248,26	$ 12 248,26
105123	Material	PuertamMet.celosia (H=2.30m;A=2.0m)2 hojasT-Codens	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 910 360,22	$ 3 910 360,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 619 283,22	$ 39 014,84

15770	**PuertaMetal.Entamb.Correditz(A=4.85m;H=2.85m)+Marc +**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA METALICA ENTAMBORADA CORREDIZA DE 4,85MTS DE ANCHO X 2,85 MT DE ALTO, EN PINTURA ELECTROSTATICA COLOR GRIS INCLUYE MARCO Y CERRADURA DE SEGURIDAD YALE (SUMINISTRO E INSTALACION)

105645	Material	PuertaMetal.Entamb.Correditz(A=4.85m;H=2.85m)+Marc+	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16446	**PuertaPeatonalAlambAcerGalv.6(H=2.0L=1.0m)+pasad or**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 101 041,71**

INCLUYE DOS POSTES DE H=2.0M ; MARCO A=1.0M (21/4"X21/4") CAL.16 EN ACERO GALVANIZADO INTERIOR Y EXTERIORMENTE TRES CAPAS DE PROTECCION ZINC,FOSFATO Y PINTURA POLIESTER TERMOENDURECIDO. GARANTÍA DE 7 AÑOS. INCLUYE DOS DADOS EN CONCFRETO DE 3.000PSI (DADO =0.25X0.25X0.50M) , PASADOR Y PORTACANDADO.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 934,25	$ 2 934,25
106354	Material	Puerta+Pasador+portacand rejaAceroCal.16(2.0x1.0m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 639 155,09	$ 42 312,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39

16710	**PuertaPlegable (CTS548-1-Codensa)L=6.87m;H=2.34m**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 590 835,11**

PUERTA PLEGABLE 6 HOJAS EN CELOSIA CON CERRADURA ANTIPANICO lámina cold rolled cal.18, 3920 * 1990 mm. KIT CERADURA ANTIPANICO. Cerradura anti pánico touch bar certificada con normativa UL, en su cara externa una manija de operación con llaves. Cantidad 2 • Avisos de señalización de seguridad riesgo eléctrico, triangulo de rayo eléctrico y rectángulo de“Peligro alta tensión”. • Chazo expansivo de 3/8 con tapa.• Acabado de marco y hoja en presentación en pintura electroestática gofrada texturizada de 60 UN color segun carta de colores (gris).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 450,28	$ 33 450,28

106777	Material	PuertaPlegable (CTS548-1-Codensa)L=6.87m;H=2.34m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 334 502,84	$ 334 502,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
00588	**PUERTAS (MARCO Y HOJA)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 101 129,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 670,95	$ 670,95
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 12 111,00	$ 37 059,66
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 23 916,62	$ 20 089,96
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,2000	4,00 %	0,2080	$ 37 242,00	$ 7 746,34
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 3 846,31	$ 1 600,06
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	8,0000	4,00 %	8,3200	$ 49,93	$ 415,42
000960	Material	TRIPLEX OKUME 2.44x1.22 PIZANO 4mm	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,64	$ 33 547,58
15693	**Puertas Cerr Malla EslabCal10 2Hojas a=1.68 H=2.30**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 143 981,82**

Suministro mas Instalacion

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	1,6100	0,00 %	1,6100	$ 48 328,66	$ 77 809,14
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	3,2200	0,00 %	3,2200	$ 52 240,85	$ 168 215,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,58	$ 1 320,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 6 218,00	$ 1 678,86
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	15,1000	2,00 %	15,4020	$ 7 942,26	$ 122 326,69
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 66 387,54	$ 55 765,53
001203	Material	CERRADURA YALE SOBREPONER (987) ¼"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 187 790,03	$ 187 790,03
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 42 126,65	$ 9 453,22
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	12,8000	0,00 %	12,8000	$ 4 942,33	$ 63 261,82
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	9,7000	0,00 %	9,7000	$ 4 611,32	$ 44 729,80
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	7,7300	5,00 %	8,1165	$ 24 544,50	$ 199 215,43
103513	Material	PASADOR PORTACANDADO L=25CM;Varilla 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 937,47	$ 35 812,41
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	29,5900	5,00 %	31,0695	$ 3 355,99	$ 104 268,93
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,3864	0,00 %	0,3864	$ 645 189,43	$ 249 301,20
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	2,5430	2,00 %	2,5939	$ 18 970,27	$ 49 206,98
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 221,00	$ 22 442,00
104140	Material	Tubo Estructural Galv Ø4"2.5mm ASTM A-500Grad-C	ML	7,7000	0,00 %	7,7000	$ 69 820,00	$ 537 614,00
105564	Material	Tubo Estructural Galv-11/4"2.MM ASTM A-500Grad-C	ML	14,2600	0,00 %	14,2600	$ 11 550,00	$ 164 703,00
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	15,5000	0,00 %	15,5000	$ 28 248,11	$ 437 845,71
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,2708	0,00 %	0,2708	$ 598 044,92	$ 161 950,56
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 89 816,47	$ 6 197,34
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	3,5950	0,00 %	3,5950	$ 362 325,00	$ 1 302 558,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3080	0,00 %	0,3080	$ 456 216,46	$ 140 514,67
00608	**PUERTAS LAMINA**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 143 872,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,69	$ 462,69
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 66 387,54	$ 4 740,07
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 2 414,28	$ 3 621,42
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	1,5000	1,00 %	1,5150	$ 67 730,65	$ 102 611,93
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9250	1,00 %	0,9343	$ 24 812,36	$ 23 182,19
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89
18000	**PuertaTipoA(17.60x4.85)Riel+Alas(Sum+Ins)S/Descrip**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**

PUERTA TIPO A (17.60x4.85). RIEL SUPERIOR Y GUIA INFERIOR + ALAS EN BASTIDOR DE PERFIL 4"x2" + MALLA METAL SCREEN HD40 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, HALADERAS Y CERRADURAS. CUERPOS CORREDIZOS.(SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108267	Material	PuertaTipoA(17.60x4.85)Riel+Alas(Sum+Ins)S/Descrip	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18001	**PuertaTipoB1.B2(0.9x3.3m)LamCal18(Sum+ins)S/Descri**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO B.1 - B.2 (0.90x3.30). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108268	Material	PuertaTipoB1.B2(0.9x3.3m)LamCal18+Alas(Sum)S/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18006	**PuertaTipoC1.C2(0.9x3.3m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO B.1 - B.2 (0.90x3.30). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108271	Material	PuertaTipoc1.C2(0.9x3.3m)LamCal18(Sum)S/Descripció	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18008	**PuertaTipoD1.D2(0.9x3.3m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descr**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO D (0.90x3.30). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES APERTURA 180º (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108274	Material	PuertaTipoD1.D2(0.9x3.3m)LamCal18(Sum)S/Descripció	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18011	**PuertaTipoE1.E2(0.9x3m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO E.1 - E.2 (0.90x3.00). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108275	Material	PuertaTipoE1.E2(0.9x3m)LamCal18(Sum)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18012	**PuertaTipoF1.F2(0.9x3m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO F.1 - F.2 (0.90x3.00). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108276	Material	PuertaTipoF1.F2(0.9x3m)LamCal18(Sum)S/Descripció	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18013	**PuertaTipoG(0.9x3m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO G (0.90x3.00). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108277	Material	PuertaTipoG(0.9x3m)LamCal18(Sum)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18014	**PuertaTipoH(1.1x3.3m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO H (1.10x3.30). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA, HALADERA Y CERRADURA. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108278	Material	PuertaTipoH(1.10x3.3m)LamCal18(Sum)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18009	**PuertaTipoI(1.10x3.0m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descripci**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO I (1.10x3.00). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO+INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108279	Material	PuertaTipoI(1.10x3.0m)LamCal18(Sum)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18015	**PuertaTipoJ1.J2(1.10x3.0m)LamCal18(Sum+Ins)S/Desc r**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO J.1 - J.2 (1.10x3.00). MARCO Y MONTANTE EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108280	Material	PuertaTipoJ1.J2(1.10x3.0m)LamCal18(Sum)S/Descripci	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18019	**PuertaTipoK1.K2(0.9x2.10m)LamCal18(Sum+Ins)S/Des cr**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO K.1 - K.2 (0.90x2.10). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO Y PERSIANA INFERIOR. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108282	Material	PuertaTipoK1.K2(0.9x2.10m)LamCal18(Sum)S/Descripc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18020	**PuertaTipoL1.L2(0.9x2.10m)LamCal18(Sum+Ins)S/Desc r**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 319 157,60**

PUERTA TIPO L.1 - L.2 (0.90x2.10). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 18 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE RIEL SUPERIOR, PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS CORREDIZOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 054,60	$ 15 054,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 010,92	$ 3 010,92
108285	Material	PuertaTipoL1.L2(0.9x2.10m)LamCal18(Sum)S/Descripc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8310	0,00 %	0,8310	$ 362 325,00	$ 301 092,08

18022	**PuertaTipoM(0.9x2.14m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descrip c**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 338 322,41**

PUERTA TIPO M (0.90x2.14). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALA ENTAMBORADA EN LAMINA CR CAL 20 ACUSTICA STC-50. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 958,60	$ 15 958,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 191,72	$ 3 191,72
108288	Material	PuertaTipoM(0.9x2.14m)LamCal18(Sumin)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,8809	0,00 %	0,8809	$ 362 325,00	$ 319 172,09

18025	**PuertaTipoN(2.08x3.15m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descripc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 414 866,47**

PUERTA TIPO N (2.08x3.15). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALAS ENTAMBORADAS EN LAMINA CR CAL 20 CON RELLENO EN POLIURETANO EXPANDIDO. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 569,17	$ 19 569,17
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 913,83	$ 3 913,83
108291	Material	PuertaTipoN(2.08x3.15m)LamCal18(Sumin)S/Descripció	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	1,0802	0,00 %	1,0802	$ 362 325,00	$ 391 383,47

18026	**PuertaTipoÑ(2.0x2.5m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descripci ó**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 376 575,24**

PUERTA TIPO Ñ (2.00x2.50). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALAS CELOSIA EN LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 762,98	$ 17 762,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 552,60	$ 3 552,60
108294	Material	PuertaTipoÑ(2.0x2.5m)LamCal18(Sumin)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9805	0,00 %	0,9805	$ 362 325,00	$ 355 259,66

18029	**PuertaTipoO(1.25x2.5m)LamCal18(Sum+Ins)S/Descripc i**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 376 575,24**

PUERTA TIPO O (1.20x2.50). MARCO EN LAMINA CR CAL 18 + ALAS CELOSIA EN LAMINA CR CAL 18. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 762,98	$ 17 762,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 552,60	$ 3 552,60
108296	Material	PuertaTipoO(1.2x2.5m)LamCal18(Sumin)S/Descripción	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,9805	0,00 %	0,9805	$ 362 325,00	$ 355 259,66

18032	**PuertaTipoP(4.80x2.3m)AlasPivotan(Sum+Ins)S/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA TIPO P (4.80x2.30). ALAS PIVOTANTES Y MONTANTE EN BASTIDOR DE ANGULO 2" + MALLA METAL SCREEN HD40 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108297	Material	PuertaTipoP(4.8x2.3m)AlasPivot(Sumin+Instal)S/Desc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18034	**PuertaTipoQ(3.6x2.3m)AlasPivotan(Sum+Ins)S/Descrip**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA TIPO Q (3.60x2.30). ALAS PIVOTANTES Y MONTANTE EN BASTIDOR DE ANGULO 2" + MALLA METAL SCREEN HD40 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108298	Material	PuertaTipoQ(3.6x2.3m)AlasPivot(Sumin+Instal)S/Desc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18037	**PuertaTipoR(5.23x2.3m)AlasPivotan(Sum+Ins)S/Descr**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

PUERTA TIPO R (5.23x2.30). ALAS PIVOTANTES Y MONTANTE EN BASTIDOR DE ANGULO 2" + MALLA METAL SCREEN HD40 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108301	Material	PuertaTipoR(5.23x2.3m)AlasPivot(Sumin+Instal)S/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18039	**PuertaTipoS(1.6x2.3m)AlasPivotan(Sum+Ins)S/Descrip**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA TIPO S (1.60x2.30). ALAS PIVOTANTES Y MONTANTE EN BASTIDOR DE ANGULO 2" + MALLA METAL SCREEN HD40 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108302	Material	PuertaTipoS(1.6x2.3m)AlasPivot(Sumin+Instal)S/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18040	**PuertaTipoT(1x2.5m)LamAlaPrefa(Sumin+Instal)S/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA TIPO T (1.00x2.50). MARCO EN LAMINA + ALA EN PREFABRICADO DE CONCRETO GRC A LA VISTA. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108303	Material	PuertaTipoT(1x2.5m)LamAlaPrefa(Sumin+Instal)S/Desc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18041	**PuertaTipoV(2x2.5m)LamAlaPrefa(Sumin+Instal)S/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA TIPO V (2.00x2.50). MARCO EN LAMINA + ALA EN PREFABRICADO DE CONCRETO GRC A LA VISTA. INCLUYE PINTURA ANTICORROSIVA + ACABADO EN PINTURA ELECTROSTATICA Y ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN).

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108304	Material	PuertaTipoV(2x2.5m)LamAlaPrefa(Sumin+Instal)S/Desc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17983	**PuertaVentanaPV-001(3.50*3.20)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.PUERTA VENTANA PV-001 (3.50x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108247	Material	PuertaVentanaPV-001(3.50*3.20)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17984	**PuertaVentanaPV-002(1.40*2.40)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-002 (1.40x2.40). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108248	Material	PuertaVentanaPV-002(1.40*2.40)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17985	**PuertaVentanaPV-003(7.55*4.95)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.PUERTA VENTANA PV-003 (7.55x4.95). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108249	Material	PuertaVentanaPV-003(7.55*4.95)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17986	**PuertaVentanaPV-004(1.40*2.40)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-004 (1.40x2.40). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES. . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108250	Material	PuertaVentanaPV-004(1.40*2.40)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17987	**PuertaVentanaPV-005(4.44*2.40)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

. PUERTA VENTANA PV-005 (4.44x2.40). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108251	Material	PuertaVentanaPV-005(4.44*2.40)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17988	**PuertaVentanaPV-006(1.68*3.20)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

. PUERTA VENTANA PV-006 (1.68x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108252	Material	PuertaVentanaPV-006(1.68*3.20)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17989	**PuertaVentanaPV-007(9.45*3.20)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.PUERTA VENTANA PV-007 (9.45x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES.
(Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108253	Material	PuertaVentanaPV-007(9.45*3.20)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17990	**PuertaVentanaPV-008(6.31*4.95)Perf.Alum-S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.PUERTA VENTANA PV-008 (6.31x4.95). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES.
(Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108254	Material	PuertaVentanaPV-008(6.31*4.95)Perf.Alum-S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17991	**PuertaVentanaPV-009(37.00*4.85)Perf.Alum-S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-009 (37.00x4.85). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108255	Material	PuertaVentanaPV-009(37.00*4.85)Perf.Alum-S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17992	**PuertaVentanaPV-010(37.00*4.85)Perf.Alum-S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-010 (37.00x4.85). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES.
(Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108295	Material	PuertaVentanaPV-010(37.00*4.85)Perf.Alum-S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17993	**PuertaVentanaPV-011(24.00*4.85)Perf.Alum-S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-011 (24.00x4.85). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES.
(Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108256	Material	PuertaVentanaPV-011(24.00*4.85)Perf.Alum-S/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17994	**PuertaVentanaPV-012(5.78*3.20)Perf.Alum-S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-012 (5.78x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES..
(Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108257	Material	PuertaVentanaPV-012(5.78*3.20)Perf.Alum-S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18063	**PuertaVentanaPV-013(1.40*3.20)Perf.Alum-S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA PV-013 (1.40x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES
(Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108324	Material	PuertaVentanaPV-013(1.40*3.20)Perf.Alum-S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18094	**PuertaVentanaPV-15(36x6.75m)(Sum+Inst)S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 015 (36.00x6.75). MURO CORTINA CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108381	Material	PuertaVentanaPV-15(36x6.75m)(Sum+Inst)S/Especifica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18096	**PuertaVentanaPV-16(4.07x2.5m)(Sum+Inst)S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 016 (4.07x2.50). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108382	Material	PuertaVentanaPV-16(4.07x2.5m)(Sum+Inst)S/Especific	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18097	**PuertaVentanaPV-17(6.0x2.5m)(Sum+Inst)S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 017 (6.00x2.50). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108383	Material	PuertaVentanaPV-17(6.0x2.5m)(Sum+Inst)S/Especifica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18098	**PuertaVentanaPV-18(4.0x2.5m)(Sum+Inst)S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 018 (4.00x2.50). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES.. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108384	Material	PuertaVentanaPV-18(4.0x2.5m)(Sum+Inst)S/Especifica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18099	**PuertaVentanaPV-19(4.01x2.5m)(Sum+Inst)S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 019 (4.01x2.50). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108385	Material	PuertaVentanaPV-19(4.01x2.5m)(Sum+Inst)S/Especific	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18100	**PuertaVentanaPV-20(35.35x12.63m)(Sum+Inst)S/Especi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 020 (35.35x12.63). MURO CORTINA CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108386	Material	PuertaVentanaPV-20(35.35x12.63m)(Sum+Inst)S/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18101	**PuertaVentanaPV-21(3.5x10.99m)(Sum+Inst)S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 021 (3.50x10.99). MURO CORTINA CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108387	Material	PuertaVentanaPV-21(3.5x10.99m)(Sum+Inst)S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18107	**PuertaVentanaPV-22(11.7x3.0m)(Sum+Inst)S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 022 (11.70x3.00). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+6 MM. - 12.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108395	Material	PuertaVentanaPV-22(11.7x3.0m)(Sum+Inst)S/Especific	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18108	**PuertaVentanaPV-23(15.56x2.1m)(Sum+Inst)S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 023 (15.56x2.10). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108396	Material	PuertaVentanaPV-23(15.56x2.1m)(Sum+Inst)S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18110	**PuertaVentanaPV-24(17.41x3.0m)(Sum+Inst)S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 024 (17.41x3.00). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+6 MM. - 12.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS PIVOTANTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108398	Material	PuertaVentanaPV-24(17.41x3.0m)(Sum+Inst)S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18115	**PuertaVentanaPV-25(1.5x3.0m)(Sum+Inst)S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 025 (1.50x3.00). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108399	Material	PuertaVentanaPV-25(1.5x3.0m)(Sum+Inst)S/Especifica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18117	**PuertaVentanaPV-27(4.98x3.2m)(Sum+Inst)S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

PUERTA VENTANA 027 (4.98x3.20). PERFILES TUBULARES SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 4+4 MM. - 8.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108400	Material	PuertaVentanaPV-27(4.98x3.2m)(Sum+Inst)S/Especific	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18690	**PuertaVitrinaPerf.Aluminio(S/Descripcion Tec)**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 1 783,38**

Sistema de ventana modular fija falso flotado NF-430 con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts, vidrio incoloro 4 + 4 HS laminado PVB (Sum+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108881	Material	PuertaVitrinaPerf.Aluminio(S/Descripcion Tec)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

11628	**Puesta a Tierra Medidor ****	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 556 610,74**

sE ASUME 2% DE DESPERCICIO EN LA SOLDADURA CADWELL DEBIDO AL DESGASTE DE LOS MOLDES.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 850,05	$ 3 850,05
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 36 650,00	$ 134 688,75
104100	Material	Cinta Bandit 1/2" Acero Inoxidable	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 2 176,00	$ 3 264,00
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
104099	Material	Hebilla Bandit 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 861,02	$ 861,02
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 972,30	$ 19 351,75
104368	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1/2"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 13 938,37	$ 41 815,11
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3108	0,00 %	0,3108	$ 247 751,13	$ 77 001,05

15352	**Puesta a Tierra Para UPS ****	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 556 610,74**

sE ASUME 2% DE DESPERCICIO EN LA SOLDADURA CADWELL DEBIDO AL DESGASTE DE LOS MOLDES.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 850,05	$ 3 850,05
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	3,5000	5,00 %	3,6750	$ 36 650,00	$ 134 688,75
104100	Material	Cinta Bandit 1/2" Acero Inoxidable	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 2 176,00	$ 3 264,00
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
104099	Material	Hebilla Bandit 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 861,02	$ 861,02
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 972,30	$ 19 351,75
104368	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1/2"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 13 938,37	$ 41 815,11
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3108	0,00 %	0,3108	$ 247 751,13	$ 77 001,05

18875	**PUESTA EN SERVICIO APANTALLAMIENTO**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 26 587 245,85**

Suministro, instalación y puesta en servicio de sistema de apantallamiento contra descargas atmosféricas mediante 429 puntas captadoras de 1000 mm en aluminio de 1xØ 1/2", incluye 1800 metros de conductor en aluminio tipo alambrón de 8 mm de diámetro, aisladores, accesorios de conexión, soportes, bajantes en alambrón de aluminio de 8 mm, conectores bimetálicos certificados, accesorios de conexión, soportes y demás accesorios, de acuerdo a planos y detalles.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80 676,43	$ 80 676,43
107469	Material	ALAMBRON ALUMINIO 8MM	ML	1 800,0000	5,00 %	1 890,0000	$ 3 594,00	$ 6 792 660,00
109035	Material	base para punta captadora	UN	429,0000	0,00 %	429,0000	$ 40 423,00	$ 17 341 467,00
109033	Material	Dervivación en cruz uniones alambron	UN	200,0000	0,00 %	200,0000	$ 0,00	$ 0,00
105065	Material	PARARRAYOS TIPO FRANKLIN	UN	429,0000	0,00 %	429,0000	$ 0,00	$ 0,00
104199	Material	SOLDADURA EXOTERMICA 115 GRS (TIRO)	UN	100,0000	5,00 %	105,0000	$ 17 216,00	$ 1 807 680,00
109032	Material	Sujetador Alambron	UN	1 800,0000	0,00 %	1 800,0000	$ 0,00	$ 0,00
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 403 382,16	$ 403 382,16
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,2000	1,00 %	0,2020	$ 798 912,18	$ 161 380,26

18882	**PUESTA EN SERVICIO APANTALLAMIENTO BAJANTE**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 1 504 283,92**

Suministro, instalación y puesta en servicio de sistema Puesta a tierra de sistema de apantallamiento contra descargas atmosféricas, incluye: Bajante en ducto tipo E.M.T de 1xØ 3/4", alambrón en aluminio de 8 mm, varilla Cooper Well de Ø 5/8", 2.4 metros Cobre-Cobre 99%, conectores bimetálicos certificados, caja de inspección de (0,30x0,30) m con tapa, soldadura exotérmica, tratamiento fisicoquímico del terreno, cable desnudo No. 2/0 Cu AWG. CDRC san cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 844,00	$ 26 844,00
107469	Material	ALAMBRON ALUMINIO 8MM	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 594,00	$ 3 773,70
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 36 650,00	$ 384 825,00
104109	Material	FAVIGEL SUELO ARTIF.MEJOR.PUETA A TIERRA (25Kg)	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 142 800,00	$ 149 940,00
104199	Material	SOLDADURA EXOTERMICA 115 GRS (TIRO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 216,00	$ 17 216,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 403 382,16	$ 443 720,38
00275	Sub-análisis	MORTERO 1 : 7 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 453 614,99	$ 47 629,57
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,2000	1,00 %	0,2020	$ 798 912,18	$ 161 380,26

18892	**PUESTA EN SERVICIO AVISO SIMBOLO RIESGO**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 55 711,26**

Suministro, instalación y puesta en servicio de aviso símbolo Riesgo Eléctrico en acrílico, dimensiones de acuerdo al RETIE dos (02) para la puerta de ingreso a la subestación eléctrica, dos (02) puerta de ingreso al cuarto de la planta eléctrica y una para el ingreso del cuarto electrico. CDRC san cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4,03	$ 4,03
109040	Material	Aviso simbolo de riesgo electrico	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 10 382,00	$ 43 604,40
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 403 382,16	$ 4 033,82
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18910	**PUESTA EN SERVICIO BANCO DUCTOS SUBT.**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 158 624,19**

Suministro instalación y puesta en servicio de banco de ductos subterráneo PVC - DB de 4XØ3". CDRC san cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 322,71	$ 322,71
109061	Material	Adaptador terminal campana	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
103602	Material	DUCTO ELECTRICO DB 3" L=6M NORMA ICONTEC	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 15 622,92	$ 62 491,68
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 37 140,99	$ 7 799,61
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 111 757,31	$ 23 469,04
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 403 382,16	$ 64 541,15

18888	**PUESTA EN SERVICIO CABLE DESNUDO 7**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 111 665,34**

Suministro, instalación y puesta en servicio de sistema Puesta a tierra de sistema de apantallamiento contra descargas atmosféricas, incluye: Bajante en ducto tipo E.M.T de 1xØ 3/4", alambrón en aluminio de 8 mm, varilla Cooper Well de Ø 5/8", 2.4 metros Cobre-Cobre 99%, conectores bimetálicos certificados, caja de inspección de (0,30x0,30) m con tapa, soldadura exotérmica, tratamiento fisicoquímico del terreno, cable desnudo No. 2/0 Cu AWG. CDRC san cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4,03	$ 4,03
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 36 650,00	$ 38 482,50
104109	Material	FAVIGEL SUELO ARTIF.MEJOR.PUETA A TIERRA (25Kg)	UN	0,1400	1,00 %	0,1414	$ 142 800,00	$ 20 191,92
104199	Material	SOLDADURA EXOTERMICA 115 GRS (TIRO)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 17 216,00	$ 8 608,00
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 403 382,16	$ 4 033,82
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0500	1,00 %	0,0505	$ 798 912,18	$ 40 345,07

18894	**PUESTA EN SERVICIO CUARTO DE COMUNICACIONES**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 15 815 808,81**

Suministro, instalación y puesta en servicio de sistema de puesta a tierra para cuarto de comunicaciones de acuerdo a norma CTS 519-8, incluye 16 varillas CW 5/8"x2.4m Cobre-Cobre 99%, soldadura exotérmica, tratamiento fisicoquímico del terreno, cable desnudo No. 2/0 Cu AWG, cajas de inspección de dimensiones (0,30x0,30x0,30) m para verificación de puntos de conexión y medición accesibles. CDRC san cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 205 724,90	$ 205 724,90
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	150,0000	5,00 %	157,5000	$ 36 650,00	$ 5 772 375,00
104109	Material	FAVIGEL SUELO ARTIF.MEJOR.PUETA A TIERRA (25Kg)	UN	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 142 800,00	$ 2 998 800,00
100667	Material	Mortero 1500 PSI Corriente** (1:7)	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
104199	Material	SOLDADURA EXOTERMICA 115 GRS (TIRO)	UN	22,0000	5,00 %	23,1000	$ 17 216,00	$ 397 689,60
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 268 955,01	$ 4 303 280,16
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 403 382,16	$ 2 057 249,02
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18868	**PUESTA TIERRA SUBESTACIÓN ELECTRICA**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 11 282 606,67**

Suministro, instalación y puesta en servicio de sistema de puesta a tierra para subestación eléctrica de acuerdo a norma CTS 519-8, incluye 6 varillas CW 5/8"x2.4m Cobre-Cobre 99%, soldadura exotérmica, tratamiento fisicoquímico del terreno, cable desnudo No. 2/0 Cu AWG, cajas de inspección de dimensiones (0,30x0,30x0,30) m para verificación de puntos de conexión y medición accesibles.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 201 691,08	$ 201 691,08
3734	Material	CABLE cobre desnudo AWG 1/0	ML	150,0000	5,00 %	157,5000	$ 36 650,00	$ 5 772 375,00
104109	Material	FAVIGEL SUELO ARTIF.MEJOR.PUETA A TIERRA (25Kg)	UN	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 142 800,00	$ 1 199 520,00
100668	Material	Mortero 1500 PSI grouting **	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 0,00	$ 0,00
104199	Material	SOLDADURA EXOTERMICA 115 GRS (TIRO)	UN	22,0000	5,00 %	23,1000	$ 17 216,00	$ 397 689,60
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 268 955,01	$ 1 613 730,06
14120	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 2:1 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 403 382,16	$ 2 016 910,80
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

13176	**Puesto de trabajo incl. cajonera met. 1.35x1.35 ****	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

Puesto de trabajo de 1.35mx1.35m, incluye superficies, cajonera metálica 2x1, pedestal free standing, pedestal metálico redondo y peto metálico troquelado.

103316	Material	Puesto de trabajo incl. cajonera met. 1.35x1.35 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

13178	**Puesto de trabajo L 1.50mx1.35m incl. cajonera ****	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103318	Material	Puesto de trabajo L 1.50mx1.35m incl. cajonera **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18602	**Puesto Recepcion en Granit Negro Formica Neon CDRC**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 184 105,62**

Puesto de recepcion en granito negro y formica neon. CDRSC (San Cristóbal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 987,12	$ 5 987,12
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0203	0,00 %	0,0203	$ 35 988,00	$ 730,56
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 197,42	$ 1 197,42
002939	Material	GRANITO NEGRO ABSOLUTO	M2	4,9900	2,00 %	5,0898	$ 0,00	$ 0,00

101219	Material	Lámina 1.2 x 2.40 Formica Escritorio	UN	1,7000	5,00 %	1,7850	$ 29 500,00	$ 52 657,50
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 009,95	$ 540,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4830	0,00 %	0,4830	$ 246 919,62	$ 119 262,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 32,64	$ 1 632,00
13341	**PULIDA CON MAQUINA DE GUARDAESCOBA EN GRANITO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 22 256,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,75	$ 340,75
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 552,00	$ 2 782,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 246 919,62	$ 17 037,45
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 445 763,97	$ 2 095,09
20803	**PULIDA DE PISO TABLON EN GRANITO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 149 480,15**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
JUSTIFICACIÓN: se requiere el cambio parcial o total de las tabletas en granito existentes cuando presentan rupturas, ausencia del mismo y/o afectaciones en su estructura de soporte.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 629,05	$ 1 629,05
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 24,70	$ 185,25
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 246 919,62	$ 80 248,88
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
13752	**PULIDA DE TABLILLAS AREA RUEDO**		**UN**	**VARIOS**				**$ 24 883,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 653,86	$ 1 653,86
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
104003	Material	BOLILLO SAPAN 10mm PARA TARUGO 2.70mts	UN	0,0820	0,00 %	0,0820	$ 0,00	$ 0,00
103992	Material	COLBON MR 60	KG	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 0,00	$ 0,00
001257	Material	DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLA	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
104005	Material	MASILLA POROSIL (5,3KG) 1GLN	GLN	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 243 214,26	$ 16 538,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 445 763,97	$ 1 292,72
12223	**PULIDA PISO EN GRANITO CRISTALIZADO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 25 816,33**
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
00358	**PULIDA PLOMO PARA GRANITO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 25 816,33**
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
14044	**PULIDA Y BRILLADO PISO EN TABLETA DE GRANITO**		**M2**	**PISOS**				**$ 25 816,33**
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 445 763,97	$ 5 794,93
13870	**Pulido de superf concreto reparado ****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 73 353,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 18 552,00	$ 10 389,12
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
18814	**PULSADOR MANUAL DE ALARMA REARMABLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 59 312,64**
SUMINISTRO E INSTALACION DE PULSADOR MANUAL DE ALARMA REARMABLE PARA SIST. ALGORITMICO DIRECCIONABLE, CON AISLADOR DE C/CIRCUITO. CONSULTORIA INSTALACION ELECTRICA CRDC SAN CRISTOBAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 290,31	$ 290,31
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	1,3370	0,00 %	1,3370	$ 27 142,00	$ 36 288,85
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,50 %	1,0050	$ 2 957,99	$ 2 972,78
108970	Material	SIRENA DIGITAL MICROPROCESADA Y DIRECCIONABLE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85
17251	**PUNT. HIDR. ACERO K=5,6 (niple max=0,25 m) 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 67 979,67**
PUNTO HIDRAULICO ACERO ROCIADOR K=5,6 (long del niple Lmax=0,25 ml) 1 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106253	Material	COUPLING ACERO RANURADO REGIDO 1 ½"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 044,00	$ 9 224,88
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0153	0,00 %	0,0153	$ 14 720,66	$ 225,23

107224	Material	TAPA RANURADO H.D. 1 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103464	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-40- 1 1/2"	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 19 995,00	$ 8 157,96
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
17248	**PUNT. HIDR. ACERO K=5,6 (niple max=0,25 m) 3/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 60 995,49**
PUNTO HIDRAULICO ACERO ROCIADOR K=5,6 (long del niple Lmax=0,25 ml) 3/4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 986,20	$ 986,20
107222	Material	COPA 150L 1 x 3/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 796,50	$ 2 852,43
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0082	0,00 %	0,0082	$ 14 720,66	$ 120,71
107223	Material	TAPÓN ACERO NEGRO 3/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106202	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 1 1/2"RANURADO	ML	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 18 937,01	$ 7 726,30
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1997	0,00 %	0,1997	$ 246 919,62	$ 49 309,85
15250	**Punta Captora 5/8" X 2.40 ml Aluminio**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 942 513,28**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 599,57	$ 21 599,57
101490	Material	Base universal 90° para punta 5/8" en cobre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 618,00	$ 108 618,00
105038	Material	CABLE ALUMINIO ACSR(2/0)DESNUDO AWG	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 7 225,28	$ 144 505,60
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 016,00	$ 45 016,00
105047	Material	Punta Captora 5/8" X 2.40 ml en aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 129 851,00	$ 129 851,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32
11783	**Punta captora 5/8" X 60 cm Punta blunt aluminio**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 161 093,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
109035	Material	base para punta captadora	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 40 423,00	$ 40 423,00
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101491	Material	Punta captora 5/8" X 60 cm punta blunt en aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 323,00	$ 61 323,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
17068	**Punta Franklin una sola asta (incl.sopor y fijac.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 771 688,74**
Punta Franklin de una sola asta (incluido soporte y fijación) Altura de 1,6 m								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 035,93	$ 541,08
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 959,74	$ 12 959,74
101490	Material	Base universal 90° para punta 5/8" en cobre	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 108 618,00	$ 0,00
105038	Material	CABLE ALUMINIO ACSR(2/0)DESNUDO AWG	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 7 225,28	$ 144 505,60
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
3747	Material	GRAPA TERMINAL 6-2/0 ALUMINIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 016,00	$ 45 016,00
105047	Material	Punta Captora 5/8" X 2.40 ml en aluminio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 129 851,00	$ 129 851,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 431 991,32	$ 431 991,32
17514	**PUNTAS CAPTADORAS DE ALUMINIO 0,60 M CON BASE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 111 444,06**
PUNTAS CAPTADORAS DE ALUMINIO 0,60 M CON BASE CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
107473	Material	PUNTAS CAPTADORAS DE ALUMINIO 0,60 M CON BASE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 324,00	$ 61 324,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
19151	**Punto A.C. Duchas CEFE Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 40 837,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455,07	$ 455,07
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00

100278	Material	TEE PRESIÓN PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 442,68	$ 442,68
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 579,00	$ 4 579,00
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 255,53	$ 255,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00485	**PUNTO AGUA CALIENTE CPVC**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 103 280,12**
000827	Material	CODO 45° CPVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 44 880,75	$ 466,76
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 111 757,31	$ 2 324,55
000858	Material	TUBO CPVC CALIENTE Ø3/4" PVC X 3ML S/NORMA ICONTE	ML	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 12 685,00	$ 16 173,38
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,6100	2,00 %	2,6622	$ 4 579,00	$ 12 190,21
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2921	0,00 %	0,2921	$ 246 919,62	$ 72 125,22
11877	**PUNTO AGUA CALIENTE CPVC-Fontanar****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 75 032,43**
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	2,2100	2,00 %	2,2542	$ 1 391,91	$ 3 137,64
101616	Material	CODO 90° CPVC 3/4"S/NORMA ICONTEC	UN	1,1600	2,00 %	1,1832	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,6300	2,00 %	2,6826	$ 4 579,00	$ 12 283,63
101604	Material	TUBO CPVC Ø 3/4" X 3ML	ML	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 0,00	$ 0,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 225 498,18	$ 56 374,55
10523	**PUNTO AGUA CALIENTE PVC 1/2"(DUCHA)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 93 816,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 456,87	$ 3 456,87
102817	Material	Adaptador CPVC Macho 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 187,14	$ 237,43
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 391,91	$ 2 783,82
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 111 757,31	$ 4 649,10
102818	Material	Tapón CPVCSoldado 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 703,29	$ 703,29
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 579,00	$ 4 579,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 246 919,62	$ 69 137,49
14894	**PUNTO AGUA CALIENTE PVC 1/2"(SQUASH)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 89 433,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 839,58	$ 2 839,58
102817	Material	Adaptador CPVC Macho 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 391,91	$ 2 783,82
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 111 757,31	$ 5 699,62
102818	Material	Tapón CPVCSoldado 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 703,29	$ 703,29
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 736,12	$ 3 472,24
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 4 579,00	$ 11 447,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 246 919,62	$ 56 791,51
14513	**PUNTO AGUA FRIA (1/2")PVCP-RDE-9+ACC(GIM-SUR)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 63 151,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
100293	Material	Codo 90º PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 352,84	$ 705,68
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 140,99	$ 1 136,51
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
104547	Material	TAPON ROSCADO PVCP (1/2")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 383,28	$ 383,28
100278	Material	TEE PRESIÓN PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 442,68	$ 442,68
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 041,24	$ 7 287,23
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 456 216,46	$ 638,70
14512	**PUNTO AGUA FRIA (1-1/4")PVCP-RDE-21+ACC(GIM-SUR)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 124 496,12**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
000882	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 1¼" PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 031,01	$ 4 031,01
103393	Material	Codo 90º PVCP 1 1/4" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 366,00	$ 6 732,00
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 140,99	$ 1 136,51
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
104545	Material	TAPON ROSCADO PVCP (1-1/4") S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 650,00	$ 3 650,00
100281	Material	Tee Presion PVCP 1 1/4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 366,00	$ 8 366,00
103394	Material	TUBO 1 1/4" PVCP - RDE-21	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 8 792,01	$ 31 387,48
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0086	0,00 %	0,0086	$ 456 216,46	$ 3 923,46

11955	**Punto Agua fria para Fluxometro Ø11/4"(Suministro+Instalación)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 120 182,61**

CONTRATO CONSULTORIA Nº 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suministro e instalación de Punto Agua fria para Fluxometro Ø11/4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106313	Material	ADAPTADOR PVC HEMBRA 1 1/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 429,00	$ 1 457,58
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 3 081,51	$ 6 286,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 46 899,99	$ 5 262,18
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 88 873,00	$ 3 626,02
106315	Material	TAPON PVC SOLDADO Ø 1 1/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 422,05	$ 2 844,10
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 852,00	$ 5 852,00
105268	Material	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 507,49	$ 42 507,49
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92

00486	**PUNTO AGUA FRIA PVC**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 243 754,39**

825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 057,05	$ 3 171,15
000826	Material	CODO 45° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 854,00	$ 1 854,00
823	Material	CODO 45° PRESION 1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 218,38	$ 3 218,38
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,02	$ 7 942,02
838	Material	REGISTRO CORTINA PESADOØ3/4"S/NORM.ICONT-200PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 038,59	$ 147 038,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 88 873,00	$ 3 697,12
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,6200	2,00 %	2,6724	$ 1 550,00	$ 4 142,22
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	0,4300	2,00 %	0,4386	$ 7 170,00	$ 3 144,76
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,5800	2,00 %	0,5916	$ 4 287,00	$ 2 536,19
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	0,4900	2,00 %	0,4998	$ 5 503,00	$ 2 750,40
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 338 208,20	$ 64 259,56

10936	**PUNTO AGUA FRIA PVC 1 1/2"******	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 103 185,03**

829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 7 942,02	$ 23 826,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 88 873,00	$ 3 697,12
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	2,6900	0,00 %	2,6900	$ 7 170,00	$ 19 287,30
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 225 498,18	$ 56 374,55

13117	**PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2" LAVAMANOS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 49 366,75**

100252	Material	Adaptador PVCP Hemb.1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512,00	$ 512,00
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 498,61	$ 997,22
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 46 899,99	$ 4 924,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 88 873,00	$ 3 732,67
101836	Material	TAPON HEMBRA PVC D=1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246,33	$ 246,33
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 1 550,00	$ 3 410,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75

18620	**PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2" LAVAMANOS(Cefe-Cometas)Suministro e instalación**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 37 865,05**

	Cometas)Suministro e instalación.			**SANITARIA / LATONERIA**				
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221								
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
Suministro e instalación de PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2" LAVAMANOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 187,14	$ 121,09
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455,07	$ 455,07
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00
100278	Material	TEE PRESIÓN PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 442,68	$ 442,68
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 550,00	$ 1 550,00
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 255,53	$ 255,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
18950	**PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2"Poceta Aseo (Cefe Cometas)Suministro e instalación**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 38 242,81**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221								
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
Suministro e instalación de PUNTO AGUA FRIA PVC 1/2"PocetaAseo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 187,14	$ 121,09
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455,07	$ 455,07
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00
100278	Material	TEE PRESIÓN PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 442,68	$ 442,68
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 550,00	$ 1 550,00
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 255,53	$ 255,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
11876	**PUNTO AGUA FRIA PVC-Fontanar**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 80 348,35**
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 893,30	$ 911,17
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,5200	2,00 %	2,5704	$ 498,61	$ 1 281,63
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 1 568,25	$ 1 119,73
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 7 942,02	$ 5 670,60
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 88 873,00	$ 1 848,56
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,6300	2,00 %	2,6826	$ 1 550,00	$ 4 158,03
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 7 170,00	$ 3 071,63
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 4 287,00	$ 2 317,55
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	0,4700	2,00 %	0,4794	$ 5 503,00	$ 2 638,14
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 225 498,18	$ 56 374,55
10029	**Punto captacion caja .40x.40 rejilla y accesorios**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 545 066,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 622,86	$ 3 622,86
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 218,00	$ 310,90
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,5000	8,00 %	1,6200	$ 758,35	$ 1 228,53
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 5 748,83	$ 13 797,19
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	35,0000	10,00 %	38,5000	$ 663,00	$ 25 525,50
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0300	25,00 %	0,0375	$ 49 212,74	$ 1 845,48
001137	Material	REJILLA SUMIDERO Continuo 46cm	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 116 026,00	$ 58 013,00
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
2062	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 149,43	$ 27 149,43

00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0770	4,00 %	0,0801	$ 552 220,49	$ 44 232,86
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6272	0,00 %	0,6272	$ 242 588,67	$ 152 151,61
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 928,66	$ 181 928,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0470	8,00 %	0,0508	$ 502 367,40	$ 25 520,26
18802	**PUNTO CERO GAS COBRE 1 1/4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 134 579,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 185,21	$ 1 185,21
106373	Material	CODO 90° COBRE Ø 1 1/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 910,00	$ 8 068,20
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 006,01	$ 600,30
103631	Material	TAPON COBRE 1" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106933	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 465,01	$ 65 465,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
00797	**PUNTO COCINA - LAVADERO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 84 702,23**
002049	Material	BUJE PRESION ROSC. 2x1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 219,01	$ 10 219,01
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 893,30	$ 893,30
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 568,25	$ 1 568,25
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 46 899,99	$ 656,60
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 88 873,00	$ 1 244,22
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	0,4110	0,00 %	0,4110	$ 5 503,00	$ 2 261,73
870	Material	TUBO PRESION RDE-13.5 ½"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,6110	0,00 %	0,6110	$ 2 243,99	$ 1 371,08
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0510	0,00 %	1,0510	$ 2 695,00	$ 2 832,45
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
18810	**PUNTO DE ACERO GAS COBRE 1"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 111 216,94**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 185,21	$ 1 185,21
103632	Material	CODO COBRE 1" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 436,00	$ 5 544,72
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 006,01	$ 600,30
103631	Material	TAPON COBRE 1" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
106932	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 626,00	$ 44 626,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71
17324	**PUNTO DE GAS EN ACERO GALVANIZADO 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 121 980,35**
PUNTO DE GAS EN ACERO GALVANIZADO PARA CONEXIONES FUTURAS 1 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 192,62	$ 1 192,62
101646	Material	Codo 90°HG 11/2" **	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 6 472,01	$ 19 804,35
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1057	0,00 %	0,1057	$ 14 720,66	$ 1 555,97
000863	Material	TUBO GALVANIZADO SCH-40 Ø1½" e=2.95mm	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 19 508,00	$ 39 796,32
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2415	0,00 %	0,2415	$ 246 919,62	$ 59 631,09
17341	**PUNTO DE GAS EN ACERO GALVANIZADO 1"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 95 317,14**
PUNTO DE GAS EN ACERO GALVANIZADO PARA DUCHAS 1"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 188,18	$ 1 188,18
101645	Material	Codo 90°HG 1" **	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 911,00	$ 8 733,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0621	2,00 %	0,0633	$ 14 720,66	$ 931,82
102965	Material	TUBO GALVANIZADO 1" x 2.5 mm	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 12 282,00	$ 25 055,28
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2406	0,00 %	0,2406	$ 246 919,62	$ 59 408,86
17327	**PUNTO DE GAS EN ACERO GALVANIZADO 2"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 114 147,72**
PUNTO DE GAS EN ACERO GALVANIZADO PARA PISCINAS 2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 197,07	$ 1 197,07
101647	Material	Codo 90°HG 2" **	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1458	0,00 %	0,1458	$ 14 720,66	$ 2 146,27
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 24 976,01	$ 50 951,06
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2424	0,00 %	0,2424	$ 246 919,62	$ 59 853,32
17325	**PUNTO DE GAS EN TUBERIA GALVANIZADA 1/2" CEFE COMETAS(Suministro e instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 79 964,29**
CONTRATO CONSULTORIA Nº221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. PUNTO DE GAS EN H.G. PARA COCINAS 1/2".								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
100651	Material	Codo 90°HG 1/2" **	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 043,00	$ 3 129,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0310	2,00 %	0,0316	$ 14 720,66	$ 465,17
103858	Material	Tubo galvanizado 1/2¨ e=2.5mm	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 6 644,00	$ 13 553,76
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71

010495	**PUNTO DE GAS EN TUBERIA GALVANIZADA Ø1" CEFE COMETAS (Suministro e instalación)**	**UN**	**INSTALACIONES GAS**	**$ 97 014,26**

CONTRATO CONSULTORIA Nº221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. PUNTO DE GAS EN H.G.Ø1" CEFE COMETAS (Suministro e instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
101645	Material	Codo 90°HG 1" **	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 911,00	$ 8 733,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 14 720,66	$ 900,90
102965	Material	TUBO GALVANIZADO 1" x 2.5 mm	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 282,00	$ 24 564,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 246 919,62	$ 59 260,71

13689	**PUNTO DE SOLDADURA 6013**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 10 776,74**

muro cierre

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 52 240,85	$ 522,41
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 132,20	$ 132,20
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 18 970,27	$ 309,22
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 264 396,80	$ 2 643,97
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70

12750	**PUNTO DESAGUE FLUXOMETRO 4"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 90 365,32**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
101716	Material	CODO 45° SANITARIO 4" C x C S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 234,00	$ 13 234,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 46 899,99	$ 1 969,80
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 88 873,00	$ 2 799,50
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 698,28	$ 2 698,28
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

00800	**PUNTO DESAGUE LAVADORA**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 98 523,50**

1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 160,28	$ 2 160,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 46 899,99	$ 1 951,04
366	Material	REJILLA ALUMINIO CON SOSCO (3"x2") TRADICIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 201,77	$ 6 201,77
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 88 873,00	$ 3 697,12
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,8520	0,00 %	1,8520	$ 8 020,01	$ 14 853,06
000451	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 503,25	$ 6 503,25
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98

00715	**PUNTO DESAGUE LAVAMANOS**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 95 257,11**

824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 777,63	$ 11 777,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 46 899,99	$ 1 951,04
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	4,00 %	0,0433	$ 88 873,00	$ 3 848,20
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 020,01	$ 8 020,01
000451	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 503,25	$ 6 503,25
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98

12748	**PUNTO DESAGUE ORINAL**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 77 540,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 077,53	$ 2 077,53
102828	Material	Buje Soldado PVCS- Ø 2"X11/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 336,00	$ 1 336,00
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 777,63	$ 11 777,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 46 899,99	$ 1 951,04

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	4,00 %	0,0433	$ 88 873,00	$ 3 848,20
102829	Material	TAPON PRUEBA PVC SANITARIA 11/2"***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 476,00	$ 476,00
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 020,01	$ 8 020,01
000451	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 503,25	$ 6 503,25
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
16280	**PUNTO DESAGÜE ORINAL FLUXOMETRO Ø3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 111 843,23**
106162	Material	ADAPTADOR PRESIÓN MACHO 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 237,86	$ 28 237,86
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 000,77	$ 10 001,54
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 46 899,99	$ 196,98
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 88 873,00	$ 373,27
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 383,86	$ 1 383,86
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 800,00	$ 11 800,00
1179	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 465,80	$ 10 465,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
00487	**PUNTO DESAGUE PVC (3" y 4")**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 251 516,68**
000830	Material	CODO 45° PRESION 3"S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 580,00	$ 136 740,00
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 13 163,24	$ 26 326,48
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 88 873,00	$ 9 242,79
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,9300	2,00 %	0,9486	$ 11 800,00	$ 11 193,48
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2700	2,00 %	0,2754	$ 17 636,00	$ 4 856,95
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
11929	**PUNTO DESAGUE PVC (3" y 4") Fontanar****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 104 980,97**
101715	Material	CODO 45° SANITARIO 3" C x C PAVCO	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 699,25	$ 5 813,24
101716	Material	CODO 45° SANITARIO 4" C x C S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 234,00	$ 13 498,68
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 46 899,99	$ 2 870,28
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 88 873,00	$ 5 439,03
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,9100	2,00 %	0,9282	$ 11 800,00	$ 10 952,76
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2600	2,00 %	0,2652	$ 17 636,00	$ 4 677,07
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
12130	**PUNTO DESAGUE PVC DUCHAS****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 75 883,31**
366	Material	REJILLA ALUMINIO CON SOSCO (3"x2") TRADICIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 201,77	$ 6 201,77
101848	Material	Sifon PVC-S D=2 " - 180° **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 827,44	$ 2 827,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 88 873,00	$ 3 697,12
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
14471	**PUNTO DESAGUE PVCS Ø 3"ENTERR.(TUBO3.5 M)sin exca**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 142 337,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 382,75	$ 1 382,75
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
104516	Material	CODO 90º SANITARIO PVC Ø 3"CXE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 816,88	$ 6 816,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 46 899,99	$ 1 435,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,5200	0,00 %	3,5200	$ 11 800,00	$ 41 536,00
1179	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 465,80	$ 10 465,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 246 919,62	$ 69 137,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
15008	**PUNTO DESAGUE PVCS Ø2" .(TUBO 2,00M)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 75 070,97**
SIN EXCAVACIO´N Y SIN RELLENO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 411,46	$ 1 411,46
101703	Material	CODO 90° SANITARIO 2" C x C S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 680,67	$ 1 680,67

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 46 899,99	$ 248,57
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 88 873,00	$ 186,63
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 075,80	$ 1 075,80
100704	Material	TEE SANITARIA Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 340,68	$ 5 340,68
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 020,01	$ 16 040,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 246 919,62	$ 46 914,73
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 543 103,53	$ 2 172,41
14466	**PUNTO DESAGUE PVCS Ø2" ENTERR.(TUBO 3.5M)SIN EXCAV**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 114 412,85**
SIN EXCAVACIÓN Y SIN RELLENO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 283,98	$ 1 283,98
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
101703	Material	CODO 90° SANITARIO 2" C x C S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 680,67	$ 1 680,67
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 075,80	$ 1 075,80
100704	Material	TEE SANITARIA Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 340,68	$ 5 340,68
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,5200	0,00 %	3,5200	$ 8 020,01	$ 28 230,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
15009	**PUNTO DESAGUE PVCS Ø4" (TUBO 2,00M)sin excav**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 133 088,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 333,37	$ 1 333,37
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 13 163,24	$ 9 214,27
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 46 899,99	$ 1 435,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 636,00	$ 35 272,00
2062	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 27 149,43	$ 7 601,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 246 919,62	$ 66 668,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
14469	**PUNTO DESAGUE PVCS Ø4" ENTERR (TUBO 3.5M)sin excav**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 168 363,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 13 163,24	$ 9 214,27
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 46 899,99	$ 1 435,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,5200	0,00 %	3,5200	$ 17 636,00	$ 62 078,72
2062	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 27 149,43	$ 7 601,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 456 216,46	$ 6 387,03
13543	**PUNTO ELECTRICO (2Nº12+1Nº14+1Nº14t)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 283 997,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 786,94	$ 2 786,94
103883	Material	ALAMBRE COBRE DESNUDO C.14 AWG	ML	7,3500	0,00 %	7,3500	$ 1 309,00	$ 9 621,15
103884	Material	BREAKER TACO ENCHUF 2x15	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 352,00	$ 43 352,00
002833	Material	CABLE COBRE AISLADO C.14 AWG THWN 600V 90°C	ML	7,3500	0,00 %	7,3500	$ 1 425,00	$ 10 473,75
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	14,7000	0,00 %	14,7000	$ 4 376,97	$ 64 341,46
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	7,3500	0,00 %	7,3500	$ 1 830,01	$ 13 450,57
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 339 871,23	$ 139 347,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
16353	**PUNTO HIDR. ACERO ROCIADOR K=5,6 (Paral Lmax=0.60m**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 44 716,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64

104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÌA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,2530	0,00 %	0,2530	$ 14 720,66	$ 3 724,33
106240	Material	TAPON MACHO ACERO AL CARBON 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 118,01	$ 1 118,01
106199	Material	TUBO ACERO CARBON C/C SCH 40 – ½" CON ROSCA	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
19261	**PUNTO HIDRAUL PVC Ø1 1/2" ORINAL FLUXOM CEFE COMET**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 81 316,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 869,87	$ 869,87
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,02	$ 7 942,02
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	2,00 %	0,0031	$ 44 880,75	$ 139,13
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	2,00 %	0,0031	$ 88 873,00	$ 275,51
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 662,40	$ 15 324,80
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 7 170,00	$ 10 970,10
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 301,01	$ 2 301,01
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1286	0,00 %	0,1286	$ 338 208,20	$ 43 493,57
16375	**PUNTO HIDRAUL. POLIPROPILENO ORINAL-FLUXOM-1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 70 724,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 037,06	$ 1 037,06
106312	Material	ADAPTADOR MACHO POLIPROPILENO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 659,00	$ 1 659,00
106143	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 247,00	$ 2 494,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106065	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1/2") AF	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 706,01	$ 3 706,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 246 919,62	$ 51 853,12
16374	**PUNTO HIDRAUL. POLIPROPILENO SANIT-FLUXOM-1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 122 936,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 037,06	$ 1 037,06
106308	Material	ADAPTADOR MACHO POLIPROPILENO 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 952,00	$ 36 952,00
106146	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 11/4" (40MM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 309,00	$ 7 309,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106067	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø11/4") AF	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 810,01	$ 15 810,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 246 919,62	$ 51 853,12
16377	**PUNTO HIDRAUL. PVCP -ORINAL-FLUXOM- 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 69 459,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 037,06	$ 1 037,06
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 187,14	$ 356,14
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 88 873,00	$ 3 732,67
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 2 056,32	$ 3 084,48
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 313,01	$ 313,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 246 919,62	$ 51 853,12
16376	**PUNTO HIDRAUL. PVCP -SANITARIO-FLUXOM- 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 139 078,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106313	Material	ADAPTADOR PVC HEMBRA 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 429,00	$ 1 429,00
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 081,51	$ 6 163,02
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 46 899,99	$ 4 924,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 88 873,00	$ 3 732,67
106315	Material	TAPON PVC SOLDADO Ø 1 1/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 422,05	$ 2 844,10
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 852,00	$ 5 852,00
105268	Material	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 42 507,49	$ 63 761,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92

18951	PUNTO HIDRÁUL.AGUA CALIENTE DUCHAS(Cefe Cometas)Sumnistro+Instalación	UN	INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA	$ 46 538,05

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Suminiostro e instalación de PUNTO HIDRÁULICO AGUA CALIENTE DUCHAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
102817	Material	Adaptador CPVC Macho 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 187,14	$ 121,09
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 391,91	$ 1 391,91
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
102818	Material	Tapón CPVCSoldado 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 703,29	$ 1 406,58
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 736,12	$ 1 736,12
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 579,00	$ 4 579,00
101609	Material	UNION CPVC Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 294,89	$ 1 294,89
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35

18948	PUNTO HIDRAUL-AGUA FRIA Ø1"OrinalFluxome(Cometas)	UN	INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA	$ 60 030,87

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Sumnistro e instalación de PUNTO HIDRAUL-AGUA FRIA Ø1"OrinalFluxometro.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 879,03	$ 879,03
100295	Material	CODO PRESIÓN 90º PVC Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 700,00	$ 1 700,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 44 880,75	$ 143,62
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 88 873,00	$ 284,39
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 256,57	$ 4 513,14
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 4 956,00	$ 7 434,00
100323	Material	UNION PRESIÓN Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 125,00	$ 1 125,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1780	0,00 %	0,1780	$ 246 919,62	$ 43 951,69

13451	PUNTO HIDRAULICO AGUA CALIENTE COBRE 1" TECHO **	UN	INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA	$ 75 467,21

103632	Material	CODO COBRE 1" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 436,00	$ 5 436,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 006,01	$ 600,30
103631	Material	TAPON COBRE 1" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103630	Material	TEE COBRE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 701,00	$ 7 701,00
103629	Material	TUBO COBRE 1" RIGIDO L **	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91

17835	PUNTO HIDRÁULICO AGUA CALIENTE PARA CALDERÍN COBRE	UN	INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA	$ 405 886,66

PUNTO HIDRAULICO AGUA CALIENTE PARA CALDERIN COBRE TIPO L
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 628,68	$ 1 628,68
100047	Material	Adaptador macho cobre 2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106285	Material	CODO COBRE Ø2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 517,00	$ 39 517,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,1157	0,00 %	0,1157	$ 88 088,96	$ 10 191,89
108092	Material	TAPÓN SOLDAR CU 2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106287	Material	TEE COBRE 2 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 184,00	$ 60 184,00
106939	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 2"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 70 977,00	$ 212 931,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3298	0,00 %	0,3298	$ 246 919,62	$ 81 434,09

17833	PUNTO HIDRÁULICO AGUA CALIENTE PARA DUCHAS CPVC	UN	INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA	$ 40 292,92

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
102817	Material	Adaptador CPVC Macho 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 391,91	$ 1 391,91
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0034	4,00 %	0,0035	$ 111 757,31	$ 391,15

102818	Material	Tapón CPVCSoldado 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 703,29	$ 703,29
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 736,12	$ 1 736,12
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 579,00	$ 4 579,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35

17834	**PUNTO HIDRÁULICO AGUA CALIENTE PARA PARAL**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 93 606,78**

PUNTO HIDRAULICO AGUA CALIENTE PARA PARAL AGUA MEZCLADA CPVC
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 577,32	$ 1 577,32
102817	Material	Adaptador CPVC Macho 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 268,49	$ 1 268,49
101615	Material	CODO 90° CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 391,91	$ 1 391,91
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0042	4,00 %	0,0044	$ 111 757,31	$ 491,73
102818	Material	Tapón CPVCSoldado 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 703,29	$ 1 406,58
103126	Material	Tee CPVC 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 736,12	$ 1 736,12
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 4 579,00	$ 6 868,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3194	0,00 %	0,3194	$ 246 919,62	$ 78 866,13

19256	**PUNTO HIDRAULICO AGUA FRIA LLAVE CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 60 847,81**

PUNTO HIDRAULICO AGUA FRIA LLAVE

CDRC CEFE Cometas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 098,82	$ 2 098,82
100252	Material	Adaptador PVCP Hemb.1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512,00	$ 512,00
101648	Material	Codo 45°HG 1/ 2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 392,00	$ 1 392,00
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 46 899,99	$ 4 783,80
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 88 873,00	$ 3 626,02
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455,07	$ 455,07
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 550,00	$ 1 581,00
101657	Material	Unión HG 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 932,76	$ 932,76
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 246 919,62	$ 41 976,34

13118	**PUNTO HIDRAULICO AGUA FRIA LLAVE MANGUERA** **	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 72 766,23**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 790,22	$ 2 790,22
100252	Material	Adaptador PVCP Hemb.1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 512,00	$ 522,24
101648	Material	Codo 45°HG 1/ 2" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 392,00	$ 1 419,84
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 498,61	$ 508,58
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 46 899,99	$ 4 690,00
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 2 660,71	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	4,00 %	0,0416	$ 88 873,00	$ 3 697,12
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 455,07	$ 464,17
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 330,68	$ 337,29
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 550,00	$ 1 581,00
101657	Material	Unión HG 1/2" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 932,76	$ 951,42
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 338 208,20	$ 55 804,35

18934	**PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS FRIAPVC-P1/2"(Cometas)**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 37 708,83**

PUNTO HIDRAULICO PARA DUCHAS FRIA PVC-P 1/2

ONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 1 187,14	$ 121,09
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 644,60	$ 660,07
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 550,00	$ 1 550,00
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 255,53	$ 255,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35

17689	**PUNTO HIDRÁULICO DUCHAS/TANQUE FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 82 528,10**

PUNTO HIDRAULICO PARA SANITARIOS DE TANQUE FRIA PVC-P
PUNTO HIDRÁULICO PARA DUCHAS FRIA PVC-P

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 581,77	$ 1 581,77
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 88 873,00	$ 133,31
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 2 041,24	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3203	0,00 %	0,3203	$ 246 919,62	$ 79 088,35

17831	**PUNTO HIDRÁULICO FUTURO FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 115 505,14**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 580,29	$ 1 580,29
102820	Material	Adaptador PVCP Macho 11/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 435,29	$ 3 435,29
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 081,51	$ 3 081,51
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0107	2,00 %	0,0109	$ 88 873,00	$ 968,72
106314	Material	TAPON PVC ROSCADO Ø 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106315	Material	TAPON PVC SOLDADO Ø 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 422,05	$ 1 422,05
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 852,00	$ 5 852,00
1581	Material	TUBO PRESION RDE-21 1¼" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 6 717,00	$ 20 151,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 246 919,62	$ 79 014,28

12129	**PUNTO HIDRAULICO Galv. Ducha.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 161 790,64**

101846	Material	ABRAZADERA 1/2" a 3/4" Tub. HG**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 394,01	$ 9 576,04
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 656,79	$ 2 656,79
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 175,80	$ 703,20
000861	Material	TUBO GALVANIZADO-AGUA(½")e=2.77MM Presión L=6M	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 16 757,20	$ 34 184,69
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83

12132	**PUNTO HIDRAULICO Galv. Sanitario.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 128 351,22**

101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 656,79	$ 2 656,79
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0038	0,00 %	0,0038	$ 88 873,00	$ 337,72
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
000861	Material	TUBO GALVANIZADO-AGUA(½")e=2.77MM Presión L=6M	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 16 757,20	$ 42 730,86
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89

17685	**PUNTO HIDRÁULICO LAVAMANOS FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 87 077,74**

PUNTO HIDRAULICO PARA LAVAMANOS FRIA PVC-P
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 88 873,00	$ 239,96
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 2 041,24	$ 4 694,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3193	0,00 %	0,3193	$ 246 919,62	$ 78 841,43

17687	**PUNTO HIDRÁULICO ORINALES FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 95 771,91**

PUNTO HIDRÁULICO PARA ORINALES FRIA PVC-P
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 577,32	$ 1 577,32
000772	Material	ADAPTADOR PRESION Macho Roscado 3/4" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 720,51	$ 720,51
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 893,30	$ 893,30
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0039	0,00 %	0,0039	$ 88 873,00	$ 346,60
002043	Material	TAPON PRESION SOLD.3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 924,00	$ 924,00
103606	Material	TAPON ROSCADO Ø3/4" PVCP-S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 448,00	$ 1 448,00
000345	Material	TEE PRESION 3/4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 135,95	$ 1 135,95
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 4 287,00	$ 9 860,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3194	0,00 %	0,3194	$ 246 919,62	$ 78 866,13

17897	**PUNTO HIDRÁULICO PARA DUCHAS FRIA PVC-P 1/2"**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 82 781,66**

PUNTO HIDRÁULICO PARA DUCHAS FRIA PVC-P 1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 250,78	$ 256,80
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 498,61	$ 510,58
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 88 873,00	$ 133,31
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 330,68	$ 338,62
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 644,60	$ 660,07
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 2 041,24	$ 2 090,23
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3191	0,00 %	0,3191	$ 246 919,62	$ 78 792,05

17822	**PUNTO HIDRÁULICO PARA LAVAPLATOS FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 82 397,28**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0027	5,00 %	0,0028	$ 88 873,00	$ 248,84
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 2 041,24	$ 5,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3193	0,00 %	0,3193	$ 246 919,62	$ 78 841,43

17827	**PUNTO HIDRÁULICO PARA LLAVES MANGUERA FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 88 568,82**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0033	2,00 %	0,0034	$ 88 873,00	$ 302,17
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60

104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 041,24	$ 6 123,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3193	0,00 %	0,3193	$ 246 919,62	$ 78 841,43
17829	**PUNTO HIDRÁULICO PARA POCETA DE ASEO FRIA PVC-P**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 88 568,82**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0033	2,00 %	0,0034	$ 88 873,00	$ 302,17
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 041,24	$ 6 123,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3193	0,00 %	0,3193	$ 246 919,62	$ 78 841,43
17817	**PUNTO HIDRÁULICO PARA SANITARIOS DE TANQUE FRIA PV**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 87 086,62**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
100265	Material	Adaptador PVCP Macho 1/2"roscado S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250,78	$ 250,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0027	5,00 %	0,0028	$ 88 873,00	$ 248,84
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 330,68	$ 330,68
106532	Material	TAPÓN ROSCADO DE 1/2" PVC PRESIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000685	Material	TEE PRESION 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 644,60	$ 644,60
104546	Material	TUBO PVCP 1/2" RDE-9	ML	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 2 041,24	$ 4 694,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3193	0,00 %	0,3193	$ 246 919,62	$ 78 841,43
13690	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 1 1/2" ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 91 517,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 174,68	$ 2 174,68
101017	Material	ADAPTADOR PRESION MachoRoscadoPVC 1 1/2" S/NORMA I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 490,58	$ 2 490,58
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,02	$ 7 942,02
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 44 880,75	$ 323,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 88 873,00	$ 639,89
103915	Material	Tapón PVC roscado presión de 1 1/2" S/NORMA ICONTE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 736,00	$ 2 736,00
103916	Material	Tapón PVC soldado presiónØ 1 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 337,00	$ 3 337,00
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 662,40	$ 15 324,80
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 7 170,00	$ 10 755,00
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 301,01	$ 2 301,01
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1286	0,00 %	0,1286	$ 338 208,20	$ 43 493,57
13382	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 1" ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 56 686,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 055,21	$ 1 055,21
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 741,49	$ 1 741,49
100295	Material	CODO PRESIÓN 90º PVC Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 700,00	$ 1 700,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 46 899,99	$ 304,85
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 88 873,00	$ 577,67
103604	Material	TAPON PVCP SOLDADO Ø1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 396,00	$ 1 396,00
103603	Material	TAPON ROSCADO Ø1" S/NROMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 887,01	$ 1 887,01
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 256,57	$ 4 513,14
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 4 956,00	$ 7 434,00
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 903,06	$ 903,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 338 208,20	$ 35 173,65
13694	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 1/2" ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 37 656,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 897,80	$ 897,80

000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455,07	$ 455,07
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00
100278	Material	TEE PRESIÓN PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 442,68	$ 442,68
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 550,00	$ 1 550,00
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 255,53	$ 255,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1212	0,00 %	0,1212	$ 246 919,62	$ 29 926,66
16776	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 1/2"LAVAPLATOS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 40 281,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 598,53	$ 598,53
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 391,43	$ 391,43
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 498,61	$ 498,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
2048	Material	TAPON PRESION ROSCADO PVC ½ "S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 455,07	$ 455,07
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00
100278	Material	TEE PRESIÓN PVCP 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 442,68	$ 442,68
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 2 056,32	$ 4 729,54
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1212	0,00 %	0,1212	$ 246 919,62	$ 29 926,66
13684	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 2" ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 123 584,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 521,86	$ 5 632,30
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 777,63	$ 12 013,18
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 44 880,75	$ 457,78
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
103911	Material	Tapón PVC roscado presión de 2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 387,00	$ 6 514,74
103912	Material	Tapón PVC soldado presión Ø2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 494,00	$ 5 603,88
100697	Material	TEE PRESION Ø2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 928,01	$ 16 173,14
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 13 450,00	$ 20 578,50
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 775,48	$ 3 850,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
13386	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 3/4" ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 47 924,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 011,14	$ 1 011,14
000772	Material	ADAPTADOR PRESION Macho Roscado 3/4" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 720,51	$ 720,51
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 893,30	$ 893,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 46 899,99	$ 150,08
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 88 873,00	$ 284,39
103606	Material	TAPON ROSCADO Ø3/4" PVCP-S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 448,00	$ 1 448,00
000345	Material	TEE PRESION 3/4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 135,95	$ 2 271,90
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 4 287,00	$ 6 752,03
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 570,40	$ 570,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1365	0,00 %	0,1365	$ 246 919,62	$ 33 704,53
16778	**PUNTO HIDRAULICO PVC AGUA FRIA Ø 3/4"ORINAL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 52 259,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 674,09	$ 674,09
000772	Material	ADAPTADOR PRESION Macho Roscado 3/4" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 720,51	$ 720,51
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71

000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 893,30	$ 893,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 46 899,99	$ 150,08
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 88 873,00	$ 284,39
103606	Material	TAPON ROSCADO Ø3/4" PVCP-S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 448,00	$ 1 448,00
103917	Material	TAPON SOLDADO PVC PRESION 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269,00	$ 269,00
000345	Material	TEE PRESION 3/4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 135,95	$ 1 135,95
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 287,00	$ 12 861,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1365	0,00 %	0,1365	$ 246 919,62	$ 33 704,53
16777	**PUNTO HIDRAULICO PVCAGUA FRIA Ø1 1/2" FLUXOMETRO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 91 004,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 869,87	$ 869,87
101017	Material	ADAPTADOR PRESION MachoRoscadoPVC 1 1/2" S/NORMA I	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 490,58	$ 2 490,58
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,02	$ 7 942,02
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 44 880,75	$ 323,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0072	0,00 %	0,0072	$ 88 873,00	$ 639,89
103915	Material	Tapón PVC roscado presión de 1 1/2" S/NORMA ICONTE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 736,00	$ 2 736,00
103916	Material	Tapón PVC soldado presiónØ 1 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 337,00	$ 3 337,00
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 662,40	$ 7 662,40
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 7 170,00	$ 21 510,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1286	0,00 %	0,1286	$ 338 208,20	$ 43 493,57
12737	**PUNTO HIDRAULICO PVCP.RDE 11-3/4"Orinal.**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 67 306,59**
000772	Material	ADAPTADOR PRESION Macho Roscado 3/4" S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 720,51	$ 720,51
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
101649	Material	Codo 45°HG 3/4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 86 808,62	$ 1 041,70
102819	Material	Niple HG 3/4"L=0.1m **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 88 873,00	$ 2 666,19
002043	Material	TAPON PRESION SOLD.3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 924,00	$ 924,00
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 4 287,00	$ 6 430,50
101658	Material	Unión HG 3/4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 306,00	$ 1 306,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2070	0,00 %	0,2070	$ 246 919,62	$ 51 112,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0067	0,00 %	0,0067	$ 445 763,97	$ 2 986,62
12738	**PUNTO HIDRAULICO PVCP.RDE 21-11/4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 90 267,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 385,22	$ 1 385,22
102820	Material	Adaptador PVCP Macho 11/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 435,29	$ 3 435,29
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 187,14	$ 178,07
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 081,51	$ 6 163,02
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 44 880,75	$ 1 413,74
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 88 873,00	$ 2 799,50
104545	Material	TAPON ROSCADO PVCP (1-1/4") S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 650,00	$ 7 300,00
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 852,00	$ 5 852,00
103394	Material	TUBO 1 1/4" PVCP - RDE-21	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 8 792,01	$ 13 847,42
000517	Material	UNION PRESION Ø 1¼"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 719,37	$ 1 719,37
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 246 919,62	$ 46 173,97
13238	**PUNTO HIDRAULICO PVCP.RDE 21-11/4"Sanitario de Pus**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 100 075,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 530,93	$ 2 530,93
102820	Material	Adaptador PVCP Macho 11/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 435,29	$ 3 435,29
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 081,51	$ 6 163,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 88 873,00	$ 3 626,02
103379	Material	Tapòn Soldado PVCP 11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 852,00	$ 5 852,00

1581	Material	TUBO PRESION RDE-21 1¼" S/NORMA ICONTEC	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 6 717,00	$ 23 509,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2050	0,00 %	0,2050	$ 246 919,62	$ 50 618,52

17686	**PUNTO HIDRÁULICO SANITARIOS FLUX FRIA PVC-P**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 134 974,31**

PUNTO HIDRAULICO PARA SANITARIOS DE FLUXOMETRO FRIA PVC-P
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 581,77	$ 1 581,77
100269	Material	Adaptador PVCP Macho 1 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,02	$ 7 942,02
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 88 873,00	$ 1 279,77
103915	Material	Tapón PVC roscado presión de 1 1/2" S/NORMA ICONTE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 736,00	$ 2 736,00
103916	Material	Tapón PVC soldado presiónØ 1 1/2"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 337,00	$ 3 337,00
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 662,40	$ 7 662,40
104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 10 449,00	$ 31 347,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3203	0,00 %	0,3203	$ 246 919,62	$ 79 088,35

00798	**PUNTO LAVAPLATOS A.C.**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 127 966,59**

001033	Material	CODO 90° CALIENTE ½" ULTRATEMP PAVCO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 025,01	$ 42 075,03
002074	Material	GRIFERIA CONJ. MEZC. L/M.URANO TipoC CR GRICOL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 46 899,99	$ 656,60
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	4,00 %	0,0146	$ 88 873,00	$ 1 297,55
000848	Material	TUBO CPVC Ø ½"X3ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,6600	2,00 %	2,7132	$ 7 659,01	$ 20 780,43
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98

10714	**Punto para llave manguera incluye 2.5 m tubo ****	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 235 905,15**

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR - Remítase a:

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 913,73	$ 5 913,73
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	2,4600	2,00 %	2,5092	$ 1 057,05	$ 2 652,35
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 656,79	$ 2 709,93
593	Material	LLAVE JARDIN Pesada.1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 829,02	$ 45 829,02
100586	Material	Niple HG ½" l=0.15m **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 328,74	$ 6 657,48
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 660,71	$ 2 660,71
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 75 453,44	$ 37 726,72
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 88 873,00	$ 3 626,02
003485	Material	TAPON MACHO HG ½"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 308,19	$ 1 334,35
100521	Material	TEE HG Ø ½"*	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 411,41	$ 2 459,64
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 1 550,00	$ 3 875,00
001572	Material	UNION CU RIGIDO DE ½	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 142,84	$ 2 185,70
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4790	0,00 %	0,4790	$ 246 919,62	$ 118 274,50

10856	**Punto reparacion AGUA FRIA PVC**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 114 577,32**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 123,51	$ 2 123,51
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	2,4600	2,00 %	2,5092	$ 1 057,05	$ 2 652,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 88 873,00	$ 3 626,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 246 919,62	$ 106 175,44

12749	**PUNTO SANITARIO DESAGUE DUCHA Ø2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 75 272,26**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 326,84	$ 2 326,84
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 160,28	$ 2 160,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 46 899,99	$ 1 969,80
101848	Material	Sifon PVC-S D=2 " - 180° **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 827,44	$ 2 827,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 88 873,00	$ 2 799,50
102830	Material	TAPA PRUEBA PVC SANITARIA 2"***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 611,66	$ 611,66

872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 020,01	$ 16 040,02
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
13109	**PUNTO SANITARIO DESAGUE LAVAMANOS Ø2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 51 880,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 160,28	$ 2 160,28
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 44 880,75	$ 2 288,92
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 88 873,00	$ 4 532,52
102830	Material	TAPA PRUEBA PVC SANITARIA 2"***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 611,66	$ 611,66
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 8 020,01	$ 16 360,82
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13411	**PUNTO SANITARIO Ø3"*****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 105 737,80**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 143,14	$ 1 143,14
103600	Material	CODO 90 PVCS 3" CXC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 500,00	$ 7 000,00
103602	Material	DUCTO ELECTRICO DB 3" L=6M NORMA ICONTEC	ML	1,6500	0,00 %	1,6500	$ 15 622,92	$ 25 777,82
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 88 873,00	$ 568,79
1111	Material	TEE SANITARIA Ø 3"S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 758,24	$ 6 893,40
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1690	0,00 %	0,1690	$ 338 208,20	$ 57 157,19
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70
12301	**PUNTO SANITARIO PVC (2") ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 96 048,97**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 160,28	$ 4 320,56
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 46 899,99	$ 2 391,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 88 873,00	$ 4 532,52
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 075,80	$ 1 075,80
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 020,01	$ 8 020,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
12300	**PUNTO SANITARIO PVC (4") ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 118 411,24**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 13 163,24	$ 26 326,48
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 46 899,99	$ 2 391,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 88 873,00	$ 4 532,52
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 698,28	$ 2 698,28
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
14399	**PUNTO SANITARIO PVC (4") Basico****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 190 037,35**
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 13 163,24	$ 40 279,51
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 46 899,99	$ 2 870,28
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 88 873,00	$ 5 439,03
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
14340	**Punto Soldadura 308L 3/32"(Sum+inst) hasta 50 pts**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 22 146,12**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 240,85	$ 1 619,47

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 415,90	$ 415,90
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 92 824,00	$ 2 877,54
102849	Material	SOLDADURA INOX 308- 1/8 WEST ARCO**	KG	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0342	0,00 %	0,0342	$ 243 214,26	$ 8 317,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
13059	**Punto Soldadura6013(Sum + instal.)Hasta 50 puntos**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 22 339,62**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 240,85	$ 1 619,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 415,90	$ 415,90
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 92 824,00	$ 2 877,54
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 18 970,27	$ 193,50
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0342	0,00 %	0,0342	$ 243 214,26	$ 8 317,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
15011	**PUNTO VENTILADO PVC Ø 2" (TUBO 3,50M)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 52 796,79**
SIN EXCAVACIÓN Y SIN RELLENO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 6 240,00	$ 21 840,00
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 169,42	$ 2 169,42
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
15010	**PUNTO VENTILADO PVC Ø 1 1/2.(TUBO 3,50M)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 51 179,08**
SIN EXCAVACIÓN Y SIN RELLENO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 111,14	$ 1 111,14
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 46 899,99	$ 1 233,47
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 88 873,00	$ 373,27
001590	Material	TUBO VENTILACION Ø1½"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 7 236,00	$ 25 326,00
104775	Material	UNION SANITARIA Ø1 1/2" PVC-S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
16188	**PuntoHidráulicoPolipropilenoDucha(1/2")Sum+Ins**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 83 039,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
106081	Material	AdaptadorMachoPolipropileno(1/2")Fusión PN-16	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106143	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 247,00	$ 3 741,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 27 738,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106079	Material	Tapon Polipropileno(1/2")Fusión PN-16	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 679,00	$ 679,00
106137	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,00	$ 1 223,00
106076	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1/2") AC	ML	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 3 706,01	$ 8 153,22
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
16187	**PuntoHidráulicoPolipropilenoLavamanos(1/2")Sum+Ins**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 70 076,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106143	Material	CODO 90° POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 247,00	$ 3 741,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 27 738,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106079	Material	Tapon Polipropileno(1/2")Fusión PN-16	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 679,00	$ 679,00
106137	Material	TEE POLIPROPILENO Ø 1/2" (20MM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,00	$ 1 223,00
106076	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1/2") AC	ML	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 3 706,01	$ 8 153,22
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
14570	**PV-1 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm 2,29 X 2,92 Col Gim Sur sum+inst**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
Puerta Ventana Fija en Aluminio Natural tipo Pesado. Vidrio Verde Agua Marina Laminado 4+4 mm con persiana 2,29 X 2,92								
104611	Material	PV-1 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14572	**PV-2 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**

104612	Material	PV-2 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14573	**PV-3 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
104613	Material	PV-3 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14574	**PV-4 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
104614	Material	PV-4 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12260	**Rack (organizador) de comunicaciones (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 66 273,42**
Suministro e instalación de rack abierto en aluminio de 2.1 m (RACK 0). Incluye cuatro bandejas (una multifuncional para teclado) y acrílicos de marcación que digan : RED DE VOZ (azul) y RED DE DATOS (rojo). Incluye puesta a tierra en cable Nº 6 hasta barra de tierra.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 335,64	$ 4 335,64
102271	Material	RACKS DE COMUNICACIONES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
17102	**Rack cerrado de muro en lamina (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 801 276,09**
Suministro e instalación de rack cerrado de muro en lamina cold rolled calibre 16 y 18 MSG (perfilería y tapa respectivamente). Incluye puerta frontal bisagrada con chapa manija con llave y vidrio templado de seguridad, tapas laterales y superiores desmontables e intercambiables, bandeja portacable de 15x3 cms. con peldaños, extractor con cable encauchetado, además debe ser removible para abrir la mitad del cuerpo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 060,91	$ 7 060,91
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 452,00	$ 5 808,00
003515	Material	BANDEJA RACK C/16 TOM. ELE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 328 517,00	$ 328 517,00
003516	Material	DUCTO VERT .80"P/MANEJ.CABLE	UN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 24 902,00	$ 25 649,06
003518	Material	GABINETE .600 x.400 x 2.50	UN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 193 085,00	$ 198 877,55
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 247 751,13	$ 235 363,57
12228	**RACK DE COMUNICACIONES**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 467 573,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 076,84	$ 19 076,84
102938	Material	PATCH CORD CAT 6 1 MT (3 Feet) con apantallamiento utp y clasificación lszh	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 17 597,01	$ 175 970,10
003424	Material	PATCH PANEL AMP 24 PUERTOS CAT 5E	UN	2,0000	1,00 %	2,0200	$ 0,00	$ 0,00
102271	Material	RACKS DE COMUNICACIONES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 247 751,13	$ 272 526,24
17670	**RACK DE DISTRIBUCIÓN, INCLUYE ORGANIZADORES VERTIC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 250 600,27**
RACK DE DISTRIBUCION, INCLUYE ORGANIZADORES VERTICALES DE ALTA DENSIDAD Y ORGANIZADORES HORIZONTALES CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
107729	Material	RACK DE DISTRIBUCION DE 90X60X70	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17665	**RACK PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 751 800,80**
RACK PRINCIPAL DE DISTRIBUCION, INCLUYE ORGANIZADORES VERTICALES DE ALTA DENSIDAD Y ORGANIZADORES HORIZONTALES CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107724	Material	RACK PRINCIPAL DE DISTRIBUCIÓN + ORGANI VERTICALES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
12060	**Rampa en adoquín e=0.06 4.2-1 blando geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 284 926,67**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 208,94	$ 7 208,94
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105314	Material	ADOQUIN ESPAÑOL E=6CM STA/FE 6x10x20 Obra	UN	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 1 081,40	$ 56 773,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1760	0,00 %	0,1760	$ 242 588,67	$ 42 695,61
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 472 987,44	$ 15 892,38
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10152	**Rampa en concreto e=0.07 4.2-1blando+geotextil**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 215 849,96**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 025,15	$ 2 025,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 894,23	$ 2 952,11
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
103417	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	KG	3,0500	5,00 %	3,2025	$ 3 275,00	$ 10 488,19
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 103 752,83	$ 36 313,49
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10826	**Rampa en concreto e=0.07 5.3-1 blando geoLafay****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 179 434,32**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 554,35	$ 3 554,35
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 894,23	$ 2 981,06
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
103417	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	KG	3,0500	3,00 %	3,1415	$ 3 275,00	$ 10 288,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3200	30,00 %	0,4160	$ 103 752,83	$ 43 161,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10827	**Rampa en concreto e=0.07 5.3-2 Medio geoLafay****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 162 295,18**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3700	30,00 %	0,4810	$ 76 268,24	$ 36 685,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 376,39	$ 3 376,39
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 894,23	$ 2 981,06
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
103417	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	KG	3,0500	0,00 %	3,0500	$ 3 275,00	$ 9 988,75
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0048	0,00 %	0,0048	$ 179 632,94	$ 862,24
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10828	**Rampa en concreto e=0.07 5.3-3 Duro geoLafay****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 168 963,45**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2700	30,00 %	0,3510	$ 76 268,24	$ 26 770,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 404,37	$ 3 404,37
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35

100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 9 362,00	$ 14 267,69
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 179 632,94	$ 844,27
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0681	0,00 %	0,0681	$ 332 405,14	$ 22 636,79
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
11720	**Rampa en concreto e=0.07 4.2-1geoPAVCO(Fontanar)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 258 972,58**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5700	30,00 %	0,7410	$ 76 268,24	$ 56 514,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 974,01	$ 3 974,01
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 576 079,24	$ 41 535,31
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 6 466,31	$ 14 510,40
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0994	0,00 %	0,0994	$ 246 919,62	$ 24 543,81
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
13005	**Rampa en concreto e=0.10 Subb:20cm+Base:20cm**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 249 470,25**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5000	30,00 %	0,6500	$ 76 268,24	$ 49 574,36
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 826,32	$ 3 826,32
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 41 657,35	$ 1 374,69
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 639 155,09	$ 67 111,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0884	0,00 %	0,0884	$ 242 588,67	$ 21 444,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
13128	**Rampa Discapac. adoquín.+Pieza A-105+SardA-10+A-80**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 351 930,61**
tabl 5.1-2*base morter*sellado arena-cement*geoPAV								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 454,83	$ 8 454,83
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
002480	Material	ADOQUIN NAT. 10x20x6 (VEHICULAR LIVIANO)Obra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 870,00	$ 50 263,50
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 103 293,88	$ 2 169,17
100484	Material	Bordillo "A-80"(h=0.35*b=0.20, L=0.80) Sin Transp	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 30 185,12	$ 18 111,07
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 542,26	$ 5 819,37
100638	Material	Remate rampa A-105(H=27.5cm;A=0.40m;L=0.80m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 727,00	$ 82 727,00
103043	Material	Sardinel Prefab. A-10 (b=0.20;h=0.50;L=0.80m) Sum.	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 30 166,44	$ 9 954,93
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 535 630,17	$ 10 712,60
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 532 988,36	$ 11 192,76
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
13925	**Rampa Discapac. Tableta A-50.+Pieza A-105+SardA-10**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 379 368,34**
tabl 5.1-2*base morter*sellado arena-cement*geoPAV								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 032,03	$ 7 032,03
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35

001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 103 293,88	$ 2 169,17
100484	Material	Bordillo "A-80"(h=0.35*b=0.20, L=0.80) Sin Transp	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 30 185,12	$ 18 111,07
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 5 542,26	$ 6 096,49
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 532,34	$ 78 532,34
100638	Material	Remate rampa A-105(H=27.5cm;A=0.40m;L=0.80m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 727,00	$ 82 727,00
103043	Material	Sardinel Prefab. A-10 (b=0.20;h=0.50;L=0.80m) Sum.	UN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 30 166,44	$ 11 463,25
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 535 630,17	$ 10 712,60
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2010	0,00 %	0,2010	$ 332 405,14	$ 66 813,43
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0119	0,00 %	0,0119	$ 532 988,36	$ 6 342,56
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10188	**Rampa discapacit concreto pisc niños p=10% ** **		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 280 619,71**
h=0.6 ancho 0.7 pend 10% long 7 m								
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	45,3000	5,00 %	47,5650	$ 4 611,32	$ 219 337,44
000863	Material	TUBO GALVANIZADO SCH-40 Ø1½" e=2.95mm	ML	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 19 508,00	$ 136 556,00
10176	Sub-análisis	Mortero inyecc grou 175kg/cm2 ref 3/8 325cm2 **	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 24 268,04	$ 36 402,06
00908	Sub-análisis	Muro ESTRUCT. e=.14 Ladrillo portan prens	M2	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 50 529,37	$ 70 741,12
10107	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a< 0.60 m**	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 23 577,68	$ 188 621,44
00145	Sub-análisis	PLACA RAMPA EN CONCRETO	M2	4,9000	0,00 %	4,9000	$ 128 359,52	$ 628 961,65
10189	**Rampa discapacit concreto pisc niños p=15% ** **		**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 849 613,35**
h=0.6 ancho 0.7 pend 10% long 7 m								
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	31,0200	5,00 %	32,5710	$ 4 611,32	$ 150 195,30
000863	Material	TUBO GALVANIZADO SCH-40 Ø1½" e=2.95mm	ML	14,6000	0,00 %	14,6000	$ 19 508,00	$ 284 816,80
00145	Sub-análisis	PLACA RAMPA EN CONCRETO	M2	3,2300	0,00 %	3,2300	$ 128 359,52	$ 414 601,25
12062	**Rampa en adoquín e=0.06 5.3-1 bland geoLAFAYETT**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 254 928,96**
tabl 5.3-1 bas morter*sellad arena-cement*geoLAFAY								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 097,85	$ 7 097,85
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 9 362,00	$ 12 484,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 543 103,53	$ 18 248,28
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
12061	**Rampa en adoquín e=0.06 4.2-2 medio geoPAVCO**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 249 125,55**
tabl 5.1-2*base morter*sellado arena-cement*geoPAV								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3900	30,00 %	0,5070	$ 76 268,24	$ 38 668,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 388,07	$ 6 388,07
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 5 542,26	$ 7 390,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67

00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 543 103,53	$ 18 248,28
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
12067	**Rampa en adoquín e=0.06 5.3-2 medio geoLAFAYETT**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 241 935,07**
tabl 5.3-2 base mortero*sellado arena-cement*geo								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3400	30,00 %	0,4420	$ 76 268,24	$ 33 710,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 458,63	$ 6 458,63
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
104497	Material	ADOQUIN 24X12X6CM (VEHIC.LIVIANO) EN OBRA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 33 517,00	$ 35 192,85
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 103 293,88	$ 1 084,59
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 9 362,00	$ 13 078,71
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12507	Sub-análisis	Confinamiento interior en adoq cada 20 m2	ML	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 31 387,63	$ 13 810,56
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 176 622,76	$ 9 361,01
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 543 103,53	$ 18 248,28
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
10312	**Rampa en concreto e=0.07 4.2-2 medio geotextil T-1**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 159 448,21**
tabl 5.1-2*base morter*sellado arena-cement*geoPAV								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 76 268,24	$ 29 744,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 523,14	$ 3 523,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 894,23	$ 2 981,06
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
103417	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	KG	3,0500	3,00 %	3,1415	$ 3 275,00	$ 10 288,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1075	0,00 %	0,1075	$ 242 588,67	$ 26 078,28
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
11695	**Rampa en concreto e=0.07 T2400 Tingua ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 292 434,04**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,5500	25,00 %	0,6875	$ 76 268,24	$ 52 434,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 673,15	$ 5 673,15
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,9000	5,00 %	3,0450	$ 11 290,01	$ 34 378,08
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0700	3,00 %	0,0721	$ 613 843,00	$ 44 258,08
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 179 632,94	$ 736,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1180	0,00 %	0,1180	$ 242 588,67	$ 28 625,46
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 203 707,25	$ 61 112,18
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 17 918,39	$ 9 855,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
13282	**Rampa Estandar B-5 (4.2-1 blando geo)Area=6m2**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 891 116,36**
tabl 5.1-1*base morter*sellad arena-cement*geoPAVC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 47 892,68	$ 47 892,68
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 41 657,35	$ 20 828,68
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05

001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 103 293,88	$ 32 537,57
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 758,35	$ 15 925,35
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	7,6200	5,00 %	8,0010	$ 6 466,31	$ 51 736,95
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	3,8400	2,00 %	3,9168	$ 78 532,34	$ 307 595,47
100525	Material	Loseta concreto tipo IDU A-60 (20x40x6)**	M2	0,3200	2,00 %	0,3264	$ 50 697,00	$ 16 547,50
103482	Material	SARDINEL A-85 (BAJO RAMPA)**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 22 007,00	$ 88 028,00
103485	Material	SARDINEL A-86 (ALTO RAMPA)**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 23 257,00	$ 93 028,00
100425	Material	Sardinel especial rampa A-100(h=0.50M;b=0.20;L=0.6	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 32 478,00	$ 64 956,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 223,06	$ 7 338,36
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2080	2,00 %	0,2122	$ 639 155,09	$ 135 628,71
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	0,9238	0,00 %	0,9238	$ 429 496,77	$ 396 769,12
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 543 103,53	$ 114 051,74
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 270 301,21	$ 248 136,51
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 203 707,25	$ 249 337,67
16549	**RAMPA PISO EASY DECK AQUA**		**ML**	**PISOS**				**$ 22 403,81**
106412	Material	ESQUINERO PISO EASY DECK AQUA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 593,41	$ 2 296,71
106413	Material	RAMPA PISO EASY DECK AQUA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 498,00	$ 4 498,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
14419	**RampaEscalonada piedra Laja sobre puesto en tierr**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 131 233,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 041,42	$ 3 041,42
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
105252	Material	PiedraLaja PizarraNegra(2-3cm)piso-Nacional(Su+tra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 108,00	$ 52 613,40
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 242 588,67	$ 55 795,39
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 472 987,44	$ 14 899,10
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
20695	**Rampas en concreto 4000 psi E= 7.5 cm + malla electrosoldada**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 140 354,30**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 714,00	$ 2 142,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 81 249,30	$ 812,49
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 339,48	$ 626,79
100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	0,0772	0,00 %	0,0772	$ 621 263,70	$ 47 961,56
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,0745	0,00 %	0,0745	$ 101 348,00	$ 7 550,43
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3333	0,00 %	0,3333	$ 242 588,67	$ 80 854,80
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
18441	**RCMS PDT 10 G2 - SENSOR DE OCUPACIÓN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 200 159,15**
RCMS PDT 10 G2 - SENSOR DE OCUPACION DE TECHO INALAMBRICO 360° DOBLE TECNOCLOGIA DE DETECCION Y COBERTURA DE 2000 PIES CUADRADOS, PARA PERMITIR CONTROL DE DISPOSITIVOS DE FORMA INDIVIDUAL O EN GRUPOS, Y COMUNICACION A ANTENA CENTRALIZADA. INCLUYE FOTOSENSOR PARA CONTROL POR APORTE DE LUZ NATURAL. GARANTIA DE 5 AÑOS MINIMO.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
108651	Material	RCMS PDT 10 G2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18440	**RCMS PDT 9 G2 - SENSOR DE OCUPACIÓN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 200 159,15**
RCMS PDT 9 G2 - SENSOR DE OCUPACION DE TECHO INALAMBRICO 360° DOBLE TECNOCLOGIA DE DETECCION Y COBERTURA DE 1000 PIES CUADRADOS, PARA PERMITIR CONTROL DE DISPOSITIVOS DE FORMA INDIVIDUAL O EN GRUPOS, Y COMUNICACION A ANTENA CENTRALIZADA. INCLUYE FOTOSENSOR PARA CONTROL POR APORTE DE LUZ NATURAL. GARANTIA DE 5 AÑOS MINIMO.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
108650	Material	RCMS PDT 9 G2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

12923	**Reactancia 1000W sum. e inst. ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 32 305,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 326,11	$ 1 326,11
102503	Mano de Obra	AYUDANT. ELECTRIC.ESPECIALIZ. + PREST.	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 88 407,00	$ 26 522,10
103009	Material	Reactancia 1000W incl. condensador y arrancador **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
13072	**Realce caja inspecc 100*100 mampost ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 820 268,76**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 692,80	$ 9 692,80
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	130,0000	2,00 %	132,6000	$ 523,38	$ 69 400,19
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 4 745,61	$ 7 260,78
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 10 463,02	$ 104 630,20
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 581 459,04	$ 237 235,29
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 338 208,20	$ 270 566,56
10107	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a< 0.60 m**	ML	3,4000	0,00 %	3,4000	$ 23 577,68	$ 80 164,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 456 216,46	$ 41 059,48
10496	**Realce caja inspecc 100*70 mampost ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 624 992,37**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 525,35	$ 8 525,35
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0340	5,00 %	0,0357	$ 576 079,24	$ 20 566,03
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
10196	Sub-análisis	Muro Tbcon .24 Común Hmax=0.60m	ML	3,4000	0,00 %	3,4000	$ 114 594,42	$ 389 621,03
10107	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a< 0.60 m**	ML	3,4000	0,00 %	3,4000	$ 23 577,68	$ 80 164,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10340	**Realce caja inspecc 60*60 mampost ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 282 657,21**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 260,55	$ 4 260,55
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	103,0000	5,00 %	108,1500	$ 663,00	$ 71 703,45
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 10 463,02	$ 13 183,41
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 639 155,09	$ 15 659,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 242 588,67	$ 116 442,56
10107	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a< 0.60 m**	ML	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 23 577,68	$ 56 586,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13489	**Realce caja inspecc 60*60 mampost(5Hiladas) ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 148 106,68**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 530,10	$ 1 530,10
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	42,0000	0,00 %	42,0000	$ 751,22	$ 31 551,24
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 242 588,67	$ 50 943,62
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 543 103,53	$ 16 618,97
10268	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	1,9000	2,00 %	1,9380	$ 24 356,76	$ 47 203,40
12816	**Realce caja inspecc 70*70 H=0.45m Reforzada ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 515 068,38**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 438,08	$ 9 438,08
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 6 218,00	$ 4 756,77
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	25,5000	2,00 %	26,0100	$ 4 942,33	$ 128 550,00
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	92,0000	5,00 %	96,6000	$ 751,22	$ 72 567,85
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 4 745,61	$ 747,43
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 1 923,00	$ 12 114,90
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0950	2,00 %	0,0969	$ 581 459,04	$ 56 343,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 242 588,67	$ 181 941,50
15082	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA S/Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,0721	0,00 %	0,0721	$ 670 584,15	$ 48 349,12
13507	**Realce caja inspecc electrica 30*30*50 incly tapa**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 347 129,44**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 166,88	$ 4 166,88

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	38,0000	5,00 %	39,9000	$ 523,38	$ 20 882,86
105104	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 30x30cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 030,28	$ 149 030,28
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 17 620,09	$ 6 290,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 242 588,67	$ 121 294,34
10107	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.03 a< 0.60 m**	ML	1,6900	2,00 %	1,7238	$ 23 577,68	$ 40 643,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12819	**Realce caja inspecc1.60*1.60 H=0.35m Reforzada+tap**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 283 212,10**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 627,63	$ 22 627,63
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 6 218,00	$ 13 953,19
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	75,0000	2,00 %	76,5000	$ 4 942,33	$ 378 088,25
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	150,0000	5,00 %	157,5000	$ 751,22	$ 118 317,15
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 4 745,61	$ 747,43
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 1 923,00	$ 10 095,75
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 581 459,04	$ 213 511,76
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 332 405,14	$ 432 126,68
15082	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA S/Lav.PE¥A+ SIKA(M3)	M3	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 670 584,15	$ 82 079,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41
10197	**Realce caja valvulas mampost(30x40cm)h=0.30m ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 71 344,37**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 702,44	$ 1 702,44
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 6 218,00	$ 186,54
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,9400	0,00 %	0,9400	$ 5 152,12	$ 4 842,99
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0084	5,00 %	0,0088	$ 639 155,09	$ 5 624,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
00086	Sub-análisis	MURO TBQUE .10 COMUN Recocido P/P DEPOS	M2	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 71 728,07	$ 27 256,67
10268	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 24 356,76	$ 7 160,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
10278	**Realce Camara insp Mamp CS275 Codensa ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 530 280,97**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 935,39	$ 13 935,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	115,0000	5,00 %	120,7500	$ 663,00	$ 80 057,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8260	0,00 %	0,8260	$ 242 588,67	$ 200 378,24
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 27 389,01	$ 125 989,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 176 622,76	$ 12 716,84
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 543 103,53	$ 74 133,63
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10263	**Realce Camara insp Mamp CS276 Codensa ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 071 046,91**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 106,20	$ 21 106,20
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	330,0000	5,00 %	346,5000	$ 523,38	$ 181 351,17
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 581 459,04	$ 174 437,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 242 588,67	$ 315 365,27
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	6,2000	0,00 %	6,2000	$ 27 389,01	$ 169 811,86
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 543 103,53	$ 176 780,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 456 216,46	$ 31 935,15
11510	**Realce Camara insp Mamp CS277 Triple Codensa ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 577 503,38**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 41 157,88	$ 41 157,88
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 24,70	$ 311,22
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	345,0000	5,00 %	362,2500	$ 663,00	$ 240 171,75
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,7700	0,00 %	1,7700	$ 332 405,14	$ 588 357,10
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	13,8000	0,00 %	13,8000	$ 27 389,01	$ 377 968,34

00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,3900	5,00 %	0,4095	$ 543 103,53	$ 222 400,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	2,1600	0,00 %	2,1600	$ 17 918,39	$ 38 703,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
10807	**Realce camara telefon (Concreto+ Ref.) 2,00 x 2,00**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 1 696 127,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 561,08	$ 7 561,08
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	21,0000	0,00 %	21,0000	$ 4 942,33	$ 103 788,93
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 4 611,32	$ 27 667,92
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	155,0000	0,00 %	155,0000	$ 523,38	$ 81 123,90
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 4 745,61	$ 15 185,95
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 10 463,02	$ 83 704,16
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 639 155,09	$ 639 155,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,9300	0,00 %	2,9300	$ 242 588,67	$ 710 784,80
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 543 103,53	$ 27 155,18
12200	**Realce Cuneta (Conc+form+resina+Sikadur) ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 226 126,03**
realce cuello h=0.50								
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 50 230,00	$ 100 460,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
101245	Equipo	TALADRO ROMPEDOR - DEMOLEDOR-11/4" ELECT.	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 576 079,24	$ 30 244,16
100071	Material	Resina epoxica secado rapido **	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 0,00	$ 0,00
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 152 967,00	$ 39 006,59
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10306	**Realce hidrante ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 269 055,08**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 979,46	$ 3 979,46
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 744,34	$ 62 744,34
100077	Material	Brida/FlancAcerCarbónTipoSliponSoldableØ=10"150psi	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100082	Material	Tubo acero al carbón Sch40 sin costura d= 10 " **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 639 155,09	$ 8 053,35
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 338 208,20	$ 104 844,54
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
10149	Sub-análisis	Demolicion anden concr e=0.10 incl. cargue y ret *	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 467,87	$ 35 467,87
	Subcontrato	Subcontato prueba hidraulica	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 538,29	$ 34 538,29
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10194	**Realce pozo de inspeccion Conceto d= 1.20****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 715 180,45**
realce cuello h=0.50								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 60 349,78	$ 2 413,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 410,77	$ 29 410,77
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 31 339,48	$ 15 669,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,6800	5,00 %	0,7140	$ 576 079,24	$ 411 320,58
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 4 942,33	$ 177 923,88
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 5 152,12	$ 23 184,54
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 10 463,02	$ 188 334,36
11010	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.15 m con sikadur 42**	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 16 731,24	$ 334 624,80
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
10288	**Realce pozo inspecc Mampost d=1.20 h=0.75+tapa esp**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 2 456 176,68**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 463,66	$ 26 463,66
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,9684	0,00 %	0,9684	$ 6 218,00	$ 6 021,51
001125	Material	ARO/CARGUE + TAPA POZO INSPECCION D=1 MT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 857 329,00	$ 857 329,00
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 4 942,33	$ 177 923,88
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	381,0000	5,00 %	400,0500	$ 523,38	$ 209 378,17
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 5 152,12	$ 23 184,54

942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 10 463,02	$ 188 334,36
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	3,00 %	0,2678	$ 639 155,09	$ 171 165,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,4560	0,00 %	0,4560	$ 543 103,53	$ 247 655,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
13006	**Realce pozo inspeccion Mamposteria d=1.0M h=0.75**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 600 913,04**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 750,58	$ 14 750,58
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 576 079,24	$ 96 781,31
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	65,0000	5,00 %	68,2500	$ 663,00	$ 45 249,75
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 543 103,53	$ 27 698,28
10267	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:3 e=0.03 a> 0.60 m **	M2	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 44 534,36	$ 181 700,19
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,1600	0,00 %	1,1600	$ 17 918,39	$ 20 785,33
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 456 216,46	$ 19 617,31
10195	**Realce pozo inspeccion Mamposteria d=1.20 h=0.75**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 1 595 567,43**
realce cuello h=0.50								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 60 349,78	$ 2 413,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 016,39	$ 26 016,39
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2600	5,00 %	0,2730	$ 576 079,24	$ 157 269,63
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 4 942,33	$ 177 923,88
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	316,0000	5,00 %	331,8000	$ 663,00	$ 219 983,40
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 5 152,12	$ 23 184,54
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 10 463,02	$ 188 334,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1160	0,00 %	0,1160	$ 176 622,76	$ 20 488,24
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,4560	0,00 %	0,4560	$ 543 103,53	$ 247 655,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
14063	**Realce PozoPrefab.D=1.20mh=0.75m+Placa+TapaSinExca**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 678 276,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 822,13	$ 5 822,13
100413	Material	Aro tapa d=1.7 pozo de inspeccion acuec **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 002 171,00	$ 1 002 171,00
100641	Material	Seccion pozo 1.2*h=0.50 prefab **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 867,00	$ 342 867,00
100642	Material	Seccion pozo D=1.2*h=0.25 prefab e=0.10m **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 210 974,01	$ 210 974,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 242 588,67	$ 116 442,56
10533	**Realce Semaforo ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 464 380,97**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 777,96	$ 6 777,96
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 744,34	$ 62 744,34
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0960	5,00 %	0,1008	$ 576 079,24	$ 58 068,79
24	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/4"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 767,77	$ 25 535,54
11012	Sub-análisis	Anclaje epóxico 5/8" prof 0.20 m con sikadur 42	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 22 346,34	$ 89 385,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 247 751,13	$ 161 038,23
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 247 751,13	$ 8 671,29
10149	Sub-análisis	Demolicion anden concr e=0.10 incl. cargue y ret *	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 467,87	$ 35 467,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10360	**Realce sumidero (inc.rejilla tapa) ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 550 662,99**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 102,06	$ 14 102,06
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 5 748,83	$ 12 072,54
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	115,0000	5,00 %	120,7500	$ 663,00	$ 80 057,25
001138	Material	REJILLA SUMIDERO VIAL 68x33x10 (fundicion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 242 588,67	$ 203 774,48
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 27 389,01	$ 125 989,45
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 543 103,53	$ 74 133,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 17 918,39	$ 12 901,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99
10716	**Realce sumidero (sin tapa) ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 525 877,31**
realce cuello h=0.50								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 713,92	$ 13 713,92
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	115,0000	5,00 %	120,7500	$ 663,00	$ 80 057,25
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 27 389,01	$ 125 989,45
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8080	0,00 %	0,8080	$ 242 588,67	$ 196 011,65
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 543 103,53	$ 74 133,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 17 918,39	$ 12 901,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
10717	**Realce sumidero en concreto (sin tapa) ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 588 998,54**
realce cuello h=0.50								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 853,28	$ 13 652,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 332,89	$ 14 332,89
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 613 843,00	$ 128 907,03
10002	Sub-análisis	Demolición Bordillo con compresor + cargue y retir	ML	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 27 389,01	$ 125 989,45
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8080	0,00 %	0,8080	$ 242 588,67	$ 196 011,65
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 543 103,53	$ 74 133,63
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 17 918,39	$ 12 901,24
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
17902	**REBANCOS LOSA CASETON PERD CONCR F'C 28 MPA h=vari**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 196 414,68**
REBANCOS LOSA EN EDIFICIO 1 - RAMPAS ACCESO GIMNASIO CON CASETON PERDIDO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA H VARIABLE: 0.00 - 0.43 M. TORTA SUPERIOR E: 0.07 M.								
106987	Equipo	FORMALETA METALICA BORDE LOSA - M2	DD	2,0339	0,00 %	2,0339	$ 714,00	$ 1 452,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 043,57	$ 2 043,57
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1400	0,00 %	2,1400	$ 12 157,85	$ 26 017,80
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1107	3,00 %	0,1140	$ 617 952,84	$ 70 446,62
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,19	$ 681,19
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
00840	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.45	M2	0,7738	3,00 %	0,7970	$ 32 913,81	$ 26 232,31
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 691 671,03	$ 62 250,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
17851	**REBANCOS LOSA CONC V COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 1 566,97**
REBANCOS LOSA EN EDIFICIO 1 - RAMPAS ACCESO GIMNASIO CON CASETON PERDIDO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA H VARIABLE: 0.00 - 0.43 M. TORTA SUPERIOR E: 0.07 M.								
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
17852	**REBANCOS LOSA CONC. V CLARO F'C 28 MPA**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 194 617,93**
REBANCOS LOSA EN EDIFICIO 1 - RAMPAS ACCESO GIMNASIO CON CASETON PERDIDO EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO F'C 28 MPA H VARIABLE: 0.00 - 0.43 M. TORTA SUPERIOR E: 0.07 M.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 355,77	$ 3 355,77
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,1400	0,00 %	2,1400	$ 12 157,85	$ 26 017,80
108109	Material	borde metalico	M2	2,0339	0,00 %	2,0339	$ 0,00	$ 0,00
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	0,1107	3,00 %	0,1140	$ 617 952,84	$ 70 446,62
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 671,15	$ 671,15
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 4 745,61	$ 4 840,52
00840	Sub-análisis	CASETON DE GUADUA b=.40 h=.45	M2	0,7738	0,00 %	0,7738	$ 32 913,81	$ 25 468,71
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 691 671,03	$ 62 250,39
15846	**REBOBINAR Mot.2.4 a 5.0 HP(Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 272 950,72**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 974,32	$ 5 974,32

104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 149 358,00	$ 119 486,40
104990	Material	REBOBINAR (Motor Electrico 3.5HP 3.60 rpm/220)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 490,00	$ 147 490,00

15886	**REBOBINAR Mot.7.5 HP(Mant. equipos)**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**		**$ 340 169,71**

REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 721,11	$ 6 721,11
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 149 358,00	$ 134 422,20
105709	Material	REBOBINAR (Motor Electrico 7.5 HP (3.600 rpm/220)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 154 450,00	$ 154 450,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40

10888	**Rebordeo cesped primetro bordillo*** **	**ML**	**13 Manejo ambiental**		**$ 2 514,86**

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 502,97	$ 502,97
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0224	0,00 %	0,0224	$ 89 816,47	$ 2 011,89

14966	**Recalce Vigas Aereas Concreto.4000 psi**	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 1 544 162,49**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

Se utilizará concreto gravilla fina con plastificantes, de tal forma que se grantice un completo llenado de volumen de recalce. Se deberá especial cuidad de realizar un adecuado curado del concreto para reducir los efectos de retraccion y fraguado.

Incluye suministro e instalacion de materiales, equipos, formaletas, herramientas, trasiegos internos y mano de obra

Notas de calculo:
Recalce para una viga de 0.20x0.30m para termninar con una sección de 0.30x0.45m ; Area sección recalce=0.075m2 ; Longitud prara un M3 =13.33ml ; Durmiente de 8x8x3m = 80ml /3 usos=

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,3400	0,00 %	8,3400	$ 12 789,91	$ 106 667,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	9,6600	0,00 %	9,6600	$ 12 311,76	$ 118 931,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 280,08	$ 8 280,08
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,7800	0,00 %	2,7800	$ 1 813,76	$ 5 042,25
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2300	3,00 %	0,2369	$ 6 218,00	$ 1 473,04
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8600	2,00 %	1,8972	$ 12 157,85	$ 23 065,87
003609	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) OUTINOURD G.F.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 498 180,01	$ 513 125,41
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	26,8000	2,00 %	27,3360	$ 2 655,95	$ 72 603,05
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,1500	5,00 %	3,3075	$ 4 745,61	$ 15 696,11
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 36 437,01	$ 20 812,82
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4600	2,00 %	1,4892	$ 5 433,83	$ 8 092,06
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	17,8000	2,00 %	18,1560	$ 10 463,02	$ 189 966,59
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

15167	**Recalce zapata cara lateral 3500psi GF. (1/2").**	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 993 001,17**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

Se utilizará concreto gravilla fina con plastificantes, de tal forma que se grantice un completo llenado de volumen de recalce. Se deberá especial cuidad de realizar un adecuado curado del concreto para reducir los efectos de retraccion y fraguado.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 152,69	$ 6 152,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 6 218,00	$ 13 057,80
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 157,85	$ 16 493,34
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 437 168,00	$ 450 283,04
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,3300	5,00 %	1,3965	$ 4 745,61	$ 6 627,24
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 5 152,12	$ 94 592,92
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 36 437,01	$ 14 866,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4300	2,00 %	1,4586	$ 5 433,83	$ 7 925,78

101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,9000	2,00 %	11,1180	$ 6 596,00	$ 73 334,33
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9100	0,00 %	0,9100	$ 332 405,14	$ 302 488,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10040	**Recalce alas de canal en concreto a= .10 h=.10 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 114 579,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 267,53	$ 1 267,53
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 6 218,00	$ 634,24
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 576 079,24	$ 5 991,22
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 2 655,95	$ 1 641,38
002919	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/4"	KG	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 2 760,00	$ 4 264,20
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 8 801,92	$ 5 439,59
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,3600	5,00 %	1,4280	$ 4 745,61	$ 6 776,73
710	Material	SIKADUR 32 PRIMER 1 KILO	KG	0,2700	2,00 %	0,2754	$ 191 028,63	$ 52 609,28
102212	Material	SikaSwell S2 (Cartucho 300 cc)	UN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 0,00	$ 0,00
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 10 463,02	$ 7 470,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1045	0,00 %	0,1045	$ 242 588,67	$ 25 350,52
12800	**Recalce de Bordillo Conc. 3000psi+Acero 3/8"** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 87 846,27**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo SIKADUR ANCHORafix = Area efectiva de perforacion X 2/3 de longitud de perforación ACERO REFUERZO = Long. 0.09 ml (9 diametros)+ 0.20 ml (amarre flejes) = 0.29 ml por anclaje								
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 520,00	$ 1 776,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 218,00	$ 190,27
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1,3200	2,00 %	1,3464	$ 4 611,32	$ 6 208,68
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 42 363,00	$ 1 059,08
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 152 967,00	$ 15 602,63
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,0127	7,00 %	0,0136	$ 151 901,60	$ 2 065,86
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 639 155,09	$ 6 519,38
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1289	0,00 %	0,1289	$ 422 221,62	$ 54 424,37
13257	**Recalce de Bordillo Conc. 3000psi+Acero 3/8"** **		**ML**	**05 Pisos**				**$ 84 528,59**
incluy 30cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo seccion 0.05*0.1								
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 35 520,00	$ 1 776,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 6 218,00	$ 190,27
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 4 611,32	$ 1 975,49
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 42 363,00	$ 1 059,08
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,1400	2,00 %	0,1428	$ 152 967,00	$ 21 843,69
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 639 155,09	$ 3 259,69
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1289	0,00 %	0,1289	$ 422 221,62	$ 54 424,37
14946	**RECALCE DE COLUMNAS 4000 psi COLISEO TUNAL**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 689 225,12**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 789,91	$ 76 739,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 18 035,93	$ 10 460,84
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 118,17	$ 4 118,17
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 241,05	$ 964,20
394	Equipo	PARALES - MES	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 6 189,48	$ 43 326,36
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 1 813,76	$ 4 534,40
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 6 218,00	$ 6 404,54
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 617 952,84	$ 648 850,48
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,0000	10,00 %	3,3000	$ 4 745,61	$ 15 660,51
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	2,2000	5,00 %	2,3100	$ 152 967,00	$ 353 353,77
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 10 463,02	$ 109 861,71
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2389	0,00 %	1,2389	$ 332 405,14	$ 411 816,73
16639	**Recalce de Sardinel A-10**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 166 005,94**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 265,32	$ 1 265,32
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 92 824,00	$ 2 877,54
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 36 090,00	$ 1 118,79
101274	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" ML	ML	0,2750	2,00 %	0,2805	$ 4 099,00	$ 1 149,77

710	Material	SIKADUR 32 PRIMER 1 KILO	KG	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 191 028,63	$ 40 918,33
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 581 459,04	$ 34 887,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13476	**Recalce en gradería sillas Campín A=0.1545m2 ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 69 971,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 940,71	$ 1 940,71
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
100968	Material	CHAZO DE EXPANSION DE1/4" x 2 1/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 691,52	$ 2 766,08
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 590 037,11	$ 9 086,57
103422	Material	FORMALETA METALICA PLACAS (MES)	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
102889	Material	LAMINA PARA FORMALETA SUPER T(1.53X2.44M)e=9MM	M2	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 42 363,00	$ 1 440,34
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 4 745,61	$ 726,08
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,0927	5,00 %	0,0973	$ 152 967,00	$ 14 883,69
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
11005	**Recalce o encamisado column 4000psi GF f+aire**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 296 744,97**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 41.5 REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES: PDFImprimir

CONCRETE REPAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting.
Ver la tabla de Perfiles de Superficies de concreto: CONCRETE RE¬PAIR MANUAL, Second Edition, January 2007 Volume 2: Abrasive Sand Blasting Página: 1545 y utilizar las plantillas especializadas.

Se utilizará concreto gravilla fina con plastificantes, de tal forma que se grantice un completo llenado de volumen de recalce. Se deberá especial cuidad de realizar un adecuado curado del concreto para reducir los efectos de retraccion y fraguado.

Incluye suministro e instalacion de materiales, equipos, formaletas, herramientas, trasiegos internos y mano de obra

Notas de calculo:
recalce para una columnaga de 0.30x0.30m para termninar con una sección de 0.50x0.50m ; Area sección recalce=2.0m2 ; Longitud prara un M3 =6.25ml ; Repisa de 8x4x3m = 33.6ml /3 usos=

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,2000	0,00 %	5,2000	$ 12 789,91	$ 66 507,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,4600	0,00 %	2,4600	$ 18 035,93	$ 44 368,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 280,08	$ 8 280,08
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	56,0000	0,00 %	56,0000	$ 241,05	$ 13 498,80
394	Equipo	PARALES - MES	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 6 189,48	$ 37 136,88
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,6000	0,00 %	2,6000	$ 1 813,76	$ 4 715,78
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6000	2,00 %	1,6320	$ 12 157,85	$ 19 841,61
003609	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) OUTINOURD G.F.	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 498 180,01	$ 513 125,41
106095	Material	LISTON MH EN PINO PATULA	M2	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 25 349,00	$ 78 328,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0300	5,00 %	2,1315	$ 4 745,61	$ 10 115,27
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	11,2000	2,00 %	11,4240	$ 5 152,12	$ 58 857,82
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 36 437,01	$ 17 839,56
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4600	2,00 %	1,4892	$ 5 433,83	$ 8 092,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 332 405,14	$ 408 858,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
11007	**Recalce o encamisado de columnas 3000 psi ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 878 039,84**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 118,17	$ 4 118,17
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 241,05	$ 964,20
394	Equipo	PARALES - MES	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 6 189,48	$ 43 326,36
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,7800	2,00 %	1,8156	$ 12 157,85	$ 22 073,79
003607	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) G.F. OUTINOURD	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	1,7800	2,00 %	1,8156	$ 36 437,01	$ 66 155,04
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0600	5,00 %	10,5630	$ 10 463,02	$ 110 520,88
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2389	0,00 %	1,2389	$ 332 405,14	$ 411 816,73

11006	**Recalce o encamisado de columnas 3500 psi ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 878 039,84**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 118,17	$ 4 118,17
390	Equipo	MORDAZAS EN PLATINA CON CUÑA	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 241,05	$ 964,20
394	Equipo	PARALES - MES	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 6 189,48	$ 43 326,36
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 45 414,28	$ 136 242,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 218,00	$ 6 528,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,7800	2,00 %	1,8156	$ 12 157,85	$ 22 073,79
003608	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) OUTINOURD	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
101091	Material	Plastocrete169HE ó (Basf)Masterapid 230Kg **	KG	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,3000	10,00 %	3,6300	$ 4 745,61	$ 17 226,56
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	1,7800	2,00 %	1,8156	$ 36 437,01	$ 66 155,04
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0600	5,00 %	10,5630	$ 10 463,02	$ 110 520,88
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2389	0,00 %	1,2389	$ 332 405,14	$ 411 816,73
13295	**RECALCE SARDINEL 12x14 C:3.000psi en sitio+Sikadur**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 50 137,85**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 853,28	$ 2 133,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 251,14	$ 1 251,14
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
710	Material	SIKADUR 32 PRIMER 1 KILO	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 191 028,63	$ 9 742,46
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0170	3,00 %	0,0175	$ 639 155,09	$ 11 185,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13045	**Recarga extintores 20 lb ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
10969	**Recebo cemento compactado AfirmadGranul 3% en vol**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 161 239,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 134,29	$ 134,29
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0310	5,00 %	0,0326	$ 56 583,49	$ 1 844,62
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 176 987,00	$ 1 858,36
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	75,0000	10,00 %	82,5000	$ 24,70	$ 2 037,75
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	70,0000	5,00 %	73,5000	$ 758,35	$ 55 738,73
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 3 250,93	$ 4 063,66
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0404	0,00 %	0,0404	$ 332 405,14	$ 13 429,17
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 80 256,93	$ 12 640,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
00784	**Recebo de Afirmado**		**M3**	**VIAS**				**$ 135 977,41**
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 40 321,86	$ 1 612,87
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 83 628,00	$ 29 269,80
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 80 256,93	$ 2 006,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11
12115	**Reconstrucc.Zona de Juegos Infant.Estab.Escocia ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 509 866,40**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
10746	Sub-análisis	Demolición+reconstrucc asfalto cancha **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 264 231,69	$ 264 231,69
10070	Sub-análisis	Zinfantil asfalto e=0.05R-idrd 4.3-A blando geotex	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 245 634,71	$ 245 634,71
10691	**Reconstrucción Acometida Acueducto ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 248 920,31**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 784,07	$ 2 784,07
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5856	0,00 %	0,5856	$ 41 657,35	$ 24 394,54
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 550 000,00	$ 34 650,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
10208	Sub-análisis	Demol pav asfaltico e=0.1 (corte disco+carg+retiro	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 583,37	$ 52 583,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 145 074,35	$ 50 776,02
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,16	$ 14 400,32

12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 034,57	$ 18 034,57
10999	**Reconstrucción anden cuneta mortero sika 101****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 46 435,49**
002004	Material	SIKA 101 MORTERO GRIS 10 KILOS	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
00748	Sub-análisis	AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=3	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 055,37	$ 31 055,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0634	0,00 %	0,0634	$ 242 588,67	$ 15 380,12
10660-1	**RECONSTRUCCION DOMICILIARIA ALCANTARILLADO - MDC1**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 286 985,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,80	$ 679,80
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5856	0,00 %	0,5856	$ 41 657,35	$ 24 394,54
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	0,05 %	2,5013	$ 24,70	$ 61,78
10657-1	Sub-análisis	BASE MDC1 COMPACTO ESPESOR 5.0 Cm PARA RECONSTRUCCION DE PAVIMENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 089,43	$ 78 089,43
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
10208	Sub-análisis	Demol pav asfaltico e=0.1 (corte disco+carg+retiro	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 583,37	$ 52 583,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 145 074,35	$ 50 776,02
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,16	$ 14 400,32
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 767,48	$ 14 767,48
10692	**Reconstrucción Domiciliaria Alcantarillado ****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 211 498,31**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 784,07	$ 2 784,07
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5856	0,00 %	0,5856	$ 41 657,35	$ 24 394,54
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 24,70	$ 64,84
000970	Material	BASE MDC1 COMPACTO ESPESOR 5.0 Cm.	M2	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 223,06	$ 305,77
10208	Sub-análisis	Demol pav asfaltico e=0.1 (corte disco+carg+retiro	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 583,37	$ 52 583,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 145 074,35	$ 50 776,02
10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,16	$ 14 400,32
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 262,57	$ 15 262,57
12127	**RECONSTRUCCIÓN PUNTO HIDRAULICO"****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 60 096,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 187,14	$ 2 421,77
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 911,00	$ 5 822,00
101829	Material	SELLADOR ETERNA A-53 (1/8) GAL	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
000859	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
12126	**RECONSTRUCCIÓN PUNTO SANITARIO 4"****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 185 430,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 367,98	$ 3 367,98
101844	Material	CODO 45° SANITARIO 4" C x C 1/8 PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 291,01	$ 19 291,01
101845	Material	CODO 45° SANITARIO 4" C x E 1/8 PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 291,49	$ 19 291,49
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 17 636,00	$ 26 983,08
101843	Material	UNION 4"PVC **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 231,00	$ 48 231,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2728	0,00 %	0,2728	$ 246 919,62	$ 67 359,67
15900	**RECTIFICADA EJE MOTOR 12HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 106 153,38**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 493,58	$ 1 493,58
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 149 358,00	$ 29 871,60
105718	Material	RECTIFICAR EJE MOTOR 12HP (Motor Electrico3.600rp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 500,00	$ 52 500,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15898	**RECTIFICADA EJE MOTOR 2.4 A 5.0HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 44 682,59**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80

105716	Material	RECTIFICAR EJE MOTOR 2.4 A 5.0HP (Motor Electrico3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 000,00	$ 29 000,00
15901	**RECTIFICADA EJE MOTOR 20HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 135 085,97**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 240,37	$ 2 240,37
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 149 358,00	$ 44 807,40
105719	Material	RECTIFICAR EJE MOTOR 20HP (Motor Electrico3.600rp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 750,00	$ 65 750,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15899	**RECTIFICADA EJE MOTOR 7.5HP (Mant. equipos)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 79 570,79**
REBOBINADO DE MOTOR DE MOTOBOMBA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
104264	Mano de Obra	TECNICO ELECTROMECANICO (=OFIC.INST.ELEC)+ PRESTAC	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
105717	Material	RECTIFICAR EJE MOTOR 7.5HP (Motor Electrico3.600rp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 41 600,00	$ 41 600,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15006	**Recub. meson en granito fundido Col Tunal**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 156 435,03**
Dimensiones: 1.00 x 0.60 ml Sin salpicadero								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2249	0,00 %	0,2249	$ 18 552,00	$ 4 172,34
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,4100	0,00 %	7,4100	$ 24,70	$ 183,03
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	0,00 %	21,0000	$ 1 942,14	$ 40 784,94
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 19 829,01	$ 31 726,42
104582	Material	GRANO DE MARMOL PERLATO/BEAGE CLARO No.1 bto 25 kg	KG	18,7500	0,00 %	18,7500	$ 384,00	$ 7 200,00
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 16 800,00	$ 8 400,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 15 942,14	$ 5 260,91
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0187	0,00 %	0,0187	$ 445 763,97	$ 8 335,79
15125	**Recub. Protector epoxico SIKAGUARD 50 (2manos)**		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 33 119,87**
para tanque de agua SIKAGUARD 50 23 Kg. CONSUMO Superficies absorbentes: Aproximadamente 400 g/m2 - para la primera capa. Superficies no absorbentes o capas adicionales: Aprox. 270 g/m2 Superficies antideslizantes: Primera capa: Aprox. 445 g/m2; segunda capa: Aprox. 400 g/m2; Sikadur-501: Aprox. 1.5 - 2 kg/m2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,56	$ 340,56
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 23 428,01	$ 238,97
104934	Material	SIKAGUARD 50 23 Kg.	KG	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 38 394,01	$ 25 723,99
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0268	0,00 %	0,0268	$ 247 751,13	$ 6 639,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
10818	**Recubri impermeable para pañetes (zonaHumeda)****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 22 333,51**
Para dos capas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 623,45	$ 623,45
703	Material	SIKA 101 MORTERO BLANCO 10 KILOS	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 241,00	$ 9 241,00
002004	Material	SIKA 101 MORTERO GRIS 10 KILOS	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0514	0,00 %	0,0514	$ 242 588,67	$ 12 469,06
11019	**Recubrim poliuretano e=1.0 mm ****		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 23 096,55**
Para pisos de traficio								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 853,79	$ 853,79
100689	Material	Poliuretano 1 mm **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 247 751,13	$ 15 360,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
11074	**Recubrim Sikafloor-156+Sikadur-501+Sikalastic-612**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 78 421,84**
Para pisos de trafico pesado, uso exterior (se uso para huellas del campin) se compone de cuatro capas Imprimante Sikafloor 156 Arena Sikadur 501 2 capas de sika floor 400N								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 773,75	$ 773,75
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
100719	Material	Sikadur 501 arena de cuarzo 32.5 kg **	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 2 799,00	$ 8 816,85
100718	Material	Sikafloor 161 imprimante **	KG	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 40 305,00	$ 12 454,25
105242	Material	SIKALASTIC-612 MTC (26.5KG)	KG	1,4700	2,00 %	1,4994	$ 21 997,99	$ 32 983,79
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 176 622,76	$ 3 179,21

11572	**Recubrim protec concret sikaColorC muros****	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**	**$ 41 696,49**

Para dos capas

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 938,98	$ 938,98
100235	Material	SikaColor C (toxement Acrisello) verde 25 kg**	GLN	0,2200	2,00 %	0,2244	$ 74 847,00	$ 16 795,67
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0668	0,00 %	0,0668	$ 247 751,13	$ 16 549,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 176 622,76	$ 2 296,10

10995	**Recubrim protec concret sikaColorC techo****	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**	**$ 49 384,85**

Para dos capas

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 052,34	$ 2 052,34
100235	Material	SikaColor C (toxement Acrisello) verde 25 kg**	GLN	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 74 847,00	$ 17 289,66
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0683	0,00 %	0,0683	$ 247 751,13	$ 16 921,40
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	40,00 %	0,0210	$ 176 622,76	$ 3 709,08
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 296,41	$ 4 296,41

15773	**Recubrimiento Acabado antideslizante sikafloor-261**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 14 470,41**

Polímero de dos (2) componentes con base en resina epóxica de baja viscosidad, libre de solventes, antideslizantes. Preparación de la superficie:Retirar por medios mecánicos lechadas, curadores, polvo y demás contaminantes, que puedan interferir con la adherencia del Sikafloor-261. Ej. escarificadora o granalladora. Sikafloor-261 tiene rendimiento de 0.5 Kg/m2, para este caso se aplican dos capas para em M2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 385,16	$ 385,16
105650	Material	Sikadur®-510/520 (Arenas finas de cuarzo)	KG	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 1 822,00	$ 6 377,00
105649	Material	Sikafloor - 156 (Imprimante epóxico)	GLN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105648	Material	Sikafloor - 261 (Piso epóxico)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0304	0,00 %	0,0304	$ 247 751,13	$ 7 531,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62

17198	**RECUBRIMIENTO ACRILICO TEXTURIZADO SOBRE ESTUCO TI**	**M2**	**PINTURA**	**$ 18 848,39**

RECUBRIMIENTO ACRILICO TEXTURIZADO SOBRE ESTUCO TIPO COVER UP DE PINTUCO O EQUIVALENTE SOBRE MUROS

Pintura Acabado texturizado acrilico ref. cover up de corona o equivalente

ACABADO TEXTURIZADO COVER – UP
ACABADO TEXTURIZADO COVER–UP es un recubrimiento base agua de alta durabilidad, formulado con resinas acrílicas elastoméricas, diseñado especialmente para proteger y decorar una gran variedad de superficies en interiores y exteriores.
Produce una capa fuerte y duradera que sella y elimina mapas, poros, imperfecciones y grietas, tanto en superficies nuevas como viejas.
Usos
Para uso industrial, comercial y residencial, en superficies nuevas o repintadas, tales como: concreto, ladrillo, aluminio, madera y metales que hayan sido previamente preparados.

VENTAJAS
Uso interior y exterior
? Bajo olor (bajo VOC)
? Alta resistencia a la intemperie
? 100% resistente a hongos
? 100% lavable
? Alta resistencia a la alcalinidad
? Estabilidad y solidez del color
? Flexible
? Excelente adherencia
? Alto cubrimiento
? Aplicación con brocha, rodillo o pistola
? Tiene el respaldo y la garantía de marca
PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO
ACABADO TEXTURIZADO COVER-UP se comercializa en presentaciones de 5 galones y 1 galón.
Para evitar alteraciones del producto y la calidad del envase, almacenar bajo techo, en un lugar fresco y seco, separado de las paredes y del piso con estibas y fuera de los rayos directos del sol; para estibado tener en cuenta la siguiente tabla:
Envase: 1 y 5 gal
*Rendimiento Teórico Aproximado m²/gal: Superficie lisa:30 – 40 Superficie porosa:15 – 25

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 18 035,93	$ 721,44
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,20	$ 380,20
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
107153	Material	Acabado texturizado acrilico ref. cover up de	GLN	0,0133	5,00 %	0,0140	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,04	$ 76,04

104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 9 993,66	$ 199,87
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
12746	**Recubrimiento con polímero acrilico Sup. sin Traf**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 11 554,86**
Se estima que el filo corresponde a aristas menores o iguales a 5 cm								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 173,85	$ 173,85
100235	Material	SikaColor C (toxement Acrisello) verde 25 kg**	GLN	0,0310	2,00 %	0,0316	$ 74 847,00	$ 2 365,17
11546	Sub-análisis	ANDAMIO TUBULAR (50 SECCIONES 1MES)+Armado	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 3 736 485,50	$ 373,65
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
18617	**Recubrimiento Cuarto Frio (Poliu+Fibrocem+Ceram)**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 88 018,79**
Recubrimiento Cuarto Frio en Poliuretano Expandido 7cm, Fibrocemento 6cm Acabado Ceramica Mikonos Blanca Corona. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 416,39	$ 3 416,39
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	2,0000	1,00 %	2,0200	$ 24,70	$ 49,89
104968	Material	BOQUILLA CONCOLOR 5 KG	KG	0,5300	3,00 %	0,5459	$ 5 392,43	$ 2 943,73
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,28	$ 683,28
103267	Material	LAMINA FIBROCEMENTO 20MM (1.22X2.44)**	M2	3,0000	1,00 %	3,0300	$ 0,00	$ 0,00
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	6,3000	3,00 %	6,4890	$ 1 938,26	$ 12 577,37
108829	Material	Piso Mikonos Ard 33.8 x 33.8 Corona o Similar	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
102335	Material	POLIURETANO 3" (2.00 m X 1.00 m)	M2	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 338 208,20	$ 67 641,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
17635	**RECUBRIMIENTO DE DUCTO DE ESCAPE EN LÁMINA DE ALUM**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 50 120,06**
RECUBRIMIENTO DE DUCTO DE ESCAPE EN LAMINA DE ALUMINIO Y LANA DE VIDRIO ESPESOR 2" CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
107659	Material	RECUBRIMIENTO DE DUCTO DE ESCAPE EN LÁMINA DE ALUM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
19886	**RECUBRIMIENTO EN CAPA LATEX IMPERMEABILIZANTE**		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 28 591,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 385,16	$ 385,16
12870	Material	ACRILIC ADHESION PROMETER	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 53 346,00	$ 2 667,30
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0304	0,00 %	0,0304	$ 247 751,13	$ 7 531,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
15043	**Recubrimiento en granito fundido + pulida**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 161 019,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 170,89	$ 1 170,89
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2249	0,00 %	0,2249	$ 18 552,00	$ 4 172,34
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,4100	0,00 %	7,4100	$ 24,70	$ 183,03
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	0,00 %	21,0000	$ 1 942,14	$ 40 784,94
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 19 829,01	$ 26 967,45
104582	Material	GRANO DE MARMOL PERLATO/BEAGE CLARO No.1 bto 25 kg	KG	18,7500	0,00 %	18,7500	$ 384,00	$ 7 200,00
104147	Material	MARMOLINA (40Kg)	BTO	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 16 800,00	$ 8 400,00
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 15 942,14	$ 5 260,91
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2371	0,00 %	0,2371	$ 246 919,62	$ 58 544,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0187	0,00 %	0,0187	$ 445 763,97	$ 8 335,79
14416	**RECUBRIMIENTO IMPERMEABLE CON SIKA 101(2 CAPAS)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 31 718,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 252,29	$ 252,29
703	Material	SIKA 101 MORTERO BLANCO 10 KILOS	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 9 241,00	$ 18 851,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 242 588,67	$ 12 614,61
12182	**Recubrimiento Impermeable Polyurea****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 424 917,77**
para proteger sistemas de reforzamiento tipo Sika carbodur y sika Wrap "El isumo 104179 pigmento para polyurea ya esta contenido en los insumos 104177 resina poliol (componente A) de polyure y 104178 Isocianato (componente B) de Polyurea por lo tanto el insumo 104179 aparece con valor cero"								
100624	Equipo	COMPRESOR 2HP TANQUE 25 LT	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 50 577,00	$ 20 230,80
102231	Equipo	EQUIPO REACTOR EXP2 GRACO (POLIUREA)	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 196 389,37	$ 51 061,24

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 575,96	$ 4 575,96
102232	Equipo	MANGUERAS - PISTOLA FUSIÓN POLIUREA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 70 821,01	$ 21 246,30
104178	Material	Isocianato (Componente B) de Polyurea	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 42 906,00	$ 44 193,18
104179	Material	Pigmento para Polyurea	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 42 906,00	$ 44 193,18
104180	Material	Primer Barrera de vapor	KG	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 61 736,00	$ 127 176,16
104177	Material	Resina Poliol (Componente A) de Polyurea	KG	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 42 906,00	$ 44 193,18
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1353	0,00 %	0,1353	$ 338 208,20	$ 45 759,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20

11075	**Recubrimiento protector sikaguard62 (2manos)****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 112 056,46**

para proteger sistemas de reforzamiento tipo Sika carbodur y sika Wrap

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 361,08	$ 361,08
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
100721	Material	Sika Colma limpiador ** (DESCONTINUADO)	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 0,00	$ 0,00
000712	Material	SIKAGUARD 62 (GRIS) 3 KILOS	KG	0,6000	5,00 %	0,6300	$ 149 628,01	$ 94 265,65
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0222	0,00 %	0,0222	$ 246 919,62	$ 5 481,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 246 919,62	$ 24,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 151,01	$ 10 151,01

13573	**Recubrimiento reforzado sikaguard62 (2manos)****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 156 255,39**

para proteger sistemas de reforzamiento tipo Sika carbodur y sika Wrap

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 404,29	$ 404,29
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24,70	$ 6,18
000712	Material	SIKAGUARD 62 (GRIS) 3 KILOS	KG	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 149 628,01	$ 133 543,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0258	0,00 %	0,0258	$ 246 919,62	$ 6 370,53
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 165,16	$ 14 165,16

10998	**Recubrimiento Sikalastic-612(cubiertas y terrazas)**	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 62 286,58**

Para pisos de trafico (Nota: Se cambió por Sikalastic-612, por haber salido del mercado el Sikafloor-400N)

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 735,63	$ 735,63
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 813,76	$ 906,88
105242	Material	SIKALASTIC-612 MTC (26.5KG)	KG	1,4700	2,00 %	1,4994	$ 21 997,99	$ 32 983,79
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 247 751,13	$ 12 139,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 590,86	$ 5 590,86

12541	**Recubrimiento sintetico Acrilico campos deportivos**	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 64 583,00**

Recubrimiento sintetico 100% acrilico para campos deportivos de uso exterior con proteccion para la inclemencia del clima

RECUBRIMIENTO SINTÉTICO COMPUESTO POR:

1. Acrylic Resurface 0 .01 Gln
2. Arena de Cuarzo 1.00 Kg
3. Color Base Acrylic 0.1 Gln
4. Plexipave Line color 0.014 Gln
5. Plexichrome sintetic finish .010 Gln

102626	Subcontrato	RecubrimientoSintetico Canch+Demarc Asfalt(Sum+Ins	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 583,00	$ 64 583,00

11437	**Recubrimiento sintetico Resyrock****	**M2**	**11 Tratamientos especiales**		**$ 14 123,80**

para proteger sistemas de reforzamiento tipo Sika carbodur y sika Wrap

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 283,98	$ 1 283,98
101109	Material	SINTETICO RESYROCK	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 246 919,62	$ 12 839,82

19023	**RecubrimientoInternoPiscinaCRDC-CometasSUM+INST**	**M2**	**PISCINAS**		**$ 209 270,92**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Recubrimiento Interno de Piscina en Membrana de PVC Resistente a Cloro Directo.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,76	$ 2 418,76
101901	Material	RecubrimInternoPiscinaMembranaPVC-CRDC-Cometas	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 158 477,00	$ 158 477,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16

13080	**RECUBRIMIENTOSINTETICO (SUM.+ALIST+ APLI)NO USAR**	**M2**	**VARIOS**		**$ 39 320,67**

UTILIZAR EL CIO 12541.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 608,04	$ 608,04
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 36 090,00	$ 1 353,38
102628	Material	Arena de cuarzo **	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 377,00	$ 377,00
103150	Material	WASH PRIMER COMPONENTE- A (PINTURA)	1/4GL	0,1146	10,00 %	0,1261	$ 43 193,00	$ 5 446,64
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 243 214,26	$ 12 160,71
102626	Subcontrato	RecubrimientoSintetico Canch+Demarc Asfalt(Sum+Ins	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 64 583,00	$ 19 374,90

12090	**RecubrimientoSintéticoCanchaTenis ****	**M2**	**05 Pisos**		**$ 44 264,94**

tabla 5.4-A*rodadura 5 cm 1350*geoLAFAYETTE
El Recubrimiento Decoart Contiene Capa de sellado con Emulsión, Capa de Primer textura Course, Capa de Finish color Course.

101790	Material	DEMARCACION EN DECO-SPORT BLANCO CANCHA DE TENIS**	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 726,00	$ 7 880,52
101789	Material	RECUBRIMIENTO SINTETICO DECOART	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 35 671,00	$ 36 384,42

15113	**Recuperación de endientados en ladrillo tolete**	**ML**	**07 Acabados**		**$ 11 561,84**

15114	Sub-análisis	Corte dilataciones en mortero pega mampost **	ML	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 5 964,18	$ 10 437,32
10042	Sub-análisis	Demolicion enchape ladrillo **	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 249,04	$ 1 124,52

20804	**RECUPERACION DE GRANITO FUNDIDO Y PULIDO EN SITIO + DILAT.BRONCE.**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 289 733,67**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACION: se requiere el reemplazo parcial o total de las placas en granito existentes cuando presentan rupturas, ausencia del mismo y/o afectaciones en su estructura de soporte las cuales afectan el desarrollo optimo de las actividades deportivas de la pista de patinaje y o escenarios con acabado de este material. Observación: El CIO de referencia corresponde al 13420 GRANITO PULIDO+DILAT+COLOR **, de este CIO se omite el uso del mineral rojo ya que no se usa ningun tipo de colorante para el granito, se usa en zonas puntuales donde se requiere aumentar el rendimiento de la dilatacion en bronce al doble ya que se aplicara a dos caras de los puntos especificos a intervenir. Nota ACEE: difiere del 13420 en la cantidad de dilatacion de bronce.

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 24,70	$ 185,25
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 174 054,72	$ 15 978,22
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 1 942,14	$ 41 600,64
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	2,6000	2,00 %	2,6520	$ 19 829,01	$ 52 586,53
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,7300	2,00 %	0,7446	$ 40 754,30	$ 30 345,65
3945	Material	MARMOLINA BLANCA HUILA (40Kg)	BTO	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 33 708,00	$ 17 191,08
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3250	0,00 %	0,3250	$ 246 919,62	$ 80 248,88
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 577 261,56	$ 23 552,27
00358	Sub-análisis	PULIDA PLOMO PARA GRANITO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 816,33	$ 25 816,33
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

13041	**RECUPERACION DE JUNTAS EN PISCINAS DEL COMPLEJO AC**	**??**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103069	Material	RETIRO DE MASILLA PILIURETANO, LIM JUNTA, LLENAD J	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

10962	**Recuperacion Gradas concreto angulo borde CALA****	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 357 087,02**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 853,28	$ 25 598,40
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
2533	Material	ANGULO 3/16" x 2"	ML	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 22 281,00	$ 46 790,10
9426	Material	MALLA ELECTROSOLD.5.5 mmx5.5 mm 6Mts x 2.35M-159	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 199 825,99	$ 39 965,20
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	8,00 %	0,0756	$ 4 745,61	$ 358,77
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 24 812,36	$ 6 203,09
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 976,01	$ 24 976,01
00620	Sub-análisis	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 835,70	$ 3 917,85
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1450	3,00 %	0,1494	$ 613 843,00	$ 91 708,14
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1863	0,00 %	0,1863	$ 332 405,14	$ 61 927,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
00646	Sub-análisis	VINILO SOBRE MURO (2 MANOS)	M2	2,7900	0,00 %	2,7900	$ 9 423,28	$ 26 290,95
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 968,07	$ 16 968,07

11488	**Recuperacion ladrillo producto demolicion ****	**UN**	**05 Pisos**		**$ 951,91**

Usando repav incluy demarcación
FTUPO: Factor Tiempo Util Perdido en Obra= 7,40%

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15,05	$ 15,05
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 179 632,94	$ 718,53
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 17 918,39	$ 35,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0004	0,00 %	0,0004	$ 456 216,46	$ 182,49

00032	**RED AGUA PROVISIONAL (50 M.)**	**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 1 252 587,06**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 753,57	$ 19 753,57
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 057,05	$ 5 285,25

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 46 899,99	$ 234,50
000594	Material	LLAVE JARDIN LIVIANA Ø1/2" EN BRONCE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 894,00	$ 34 894,00
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 5 152,12	$ 51 521,20
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 88 873,00	$ 266,62
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 1 550,00	$ 77 500,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 246 919,62	$ 987 678,48
17398	**RED ALUMBRADO EXTERIOR EN DUCTO PVC DE 3/4**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 22 088,83**
RED ALUMBRADO EXTERIOR EN DUCTO PVC DE 3/4 CON CABLE 3X10 LSZH CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 376,00	$ 7 128,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
00489	**RED COBRE 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 248,07**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 87 609,00	$ 8 760,90
000816	Material	CODO COBRE ½" 90°	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 67 598,43	$ 1 487,17
002966	Material	TUBO COBRE ½" PESADO-TIPO-K	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
00490	**RED COBRE 3/8"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 248,07**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 87 609,00	$ 8 760,90
000817	Material	CODO COBRE 3/8"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 67 598,43	$ 1 487,17
002968	Material	TUBO COBRE 3/8" PESADO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
14261	**RED DE MICROFUTBOL - SUMINISTRO**		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 140 388,18**
103748	Material	MALLA MICROFUTBOL 3mtx2mt (nylon Nº4)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 140 388,18	$ 140 388,18
17423	**RED DE REFRI TUB COBRE TIPO L 3/8 Y 3/4 SUM E INST**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 64 963,49**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 274,52	$ 1 274,52
107367	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107363	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107366	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERIA DE 3/4" INDEPENDI	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107360	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERÍA DE 3/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 850,00	$ 2 992,50
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 589,00	$ 4 712,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,90	$ 254,90
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 6 499,99	$ 3 412,49
107365	Material	RED DE REFRIGERACION TUBERÍA DE COBRE TIPO L 3/4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107358	Material	RED DE REFRIGERACION TUBERÍA DE COBRE TIPO L 3/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 3 600,00	$ 1 890,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 339 871,23	$ 25 490,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0498	0,00 %	0,0498	$ 445 763,97	$ 22 199,05
17418	**RED DE REFRI TUB COBRE TIPO L 3/8 Y 5/8 SUM E INS**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 63 162,18**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,55	$ 1 189,55
107363	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107364	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107360	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERÍA DE 3/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 850,00	$ 2 992,50
107361	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERÍA DE 5/8" INDEPENDI	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00

107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 589,00	$ 4 712,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 237,91	$ 237,91
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 6 499,99	$ 3 412,49
107358	Material	RED DE REFRIGERACION TUBERÍA DE COBRE TIPO L 3/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107359	Material	RED REFRIGERACION DOBLE TUBERÍA COBRE TIPO L 5/8	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 3 600,00	$ 1 890,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 339 871,23	$ 23 790,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0498	0,00 %	0,0498	$ 445 763,97	$ 22 199,05
17427	**RED DE REFRI TUB COBRE TIPO L 3/8 Y 7/8 SUM E INST**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 64 963,49**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 98 769,25	$ 987,69
107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 274,52	$ 1 274,52
107363	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107370	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 7/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107360	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERÍA DE 3/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 850,00	$ 2 992,50
107369	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERÍA DE 7/8" INDEPENDI	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 589,00	$ 4 712,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 254,90	$ 254,90
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 6 499,99	$ 3 412,49
107358	Material	RED DE REFRIGERACION TUBERÍA DE COBRE TIPO L 3/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107368	Material	RED DE REFRIGERACION TUBERÍA DE COBRE TIPO L 7/8"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 3 600,00	$ 1 890,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 339 871,23	$ 25 490,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0498	0,00 %	0,0498	$ 445 763,97	$ 22 199,05
14675	**RED DE VOLEIBOL (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 136 690,27**
14110	Sub-análisis	Instalación de Redes para Voleibol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 792,53	$ 15 792,53
14268	Sub-análisis	Suministro red de voleybol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 897,74	$ 120 897,74
14839	**RED DE VOLEIBOL(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 154 176,74**
14074	Sub-análisis	Desmonte de Redes de Voleibol (Cargue y Retiro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 486,47	$ 17 486,47
14675	Sub-análisis	RED DE VOLEIBOL (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 136 690,27	$ 136 690,27
00033	**RED ELECTRICA PROVISIONAL (50 M.)**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 3 086 109,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 811,58	$ 30 811,58
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 22 032,01	$ 88 128,04
2876	Material	CABLE Alum. Aisl. 1/0 THW	ML	65,0000	0,00 %	65,0000	$ 8 200,00	$ 533 000,00
002877	Material	CABLE Alum. Aisl. 2/0 THW	ML	130,0000	0,00 %	130,0000	$ 5 807,00	$ 754 910,00
000746	Material	CAJA BREAKER 4Circ. Monofasica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 881,00	$ 23 881,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 2 655,95	$ 13 279,75
000920	Material	VARA DE LIMATON L=6 M.	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 3 384,00	$ 101 520,00
12364	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:5 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 616 231,51	$ 1 540 578,78
00803	**RED INSTALACIONES ELECTRICA PROVISIONAL**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 3 587 564,41**
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 0,00	$ 0,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	400,0000	0,00 %	400,0000	$ 3 200,01	$ 1 280 004,00
000718	Material	ALAMBRE AISLADO #8 THHN-THWN 90 600V	ML	150,0000	0,00 %	150,0000	$ 2 643,00	$ 396 450,00
002763	Material	ALAMBRE DESN #4 INTER DI 1.35	ML	150,0000	0,00 %	150,0000	$ 0,00	$ 0,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 957,99	$ 11 831,96
002964	Material	CAJA BREAKER 9Circ. Monof L/NEX	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	26,0000	0,00 %	26,0000	$ 2 500,00	$ 65 000,00
000750	Material	CAJA OCTAG GALV OG-100 CAL-20	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 0,00	$ 0,00
002185	Material	CINTA P.V.C. A-22 15 ML	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
000284	Material	CODO metalico 1/2"	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 0,00	$ 0,00
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 0,00	$ 0,00
003348	Material	INTERRUPTOR DOBLE KORA L/NEX	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
003346	Material	INTERRUPTOR SENC KORA L/NEX	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	26,0000	0,00 %	26,0000	$ 3 301,00	$ 85 826,00
000788	Material	TOMA 20AMP DOBLE POLO A TIERRA INCRUST+TAPA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003010	Material	TOMA BIPOLAR 20 AMP MARFIL AVE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00

001043	Material	TOMA DOBLE AMERICANA ABITARE POLO TIERRA AVE	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 0,00	$ 0,00
000803	Material	TUBO 3/4" PVC 3MTS	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 3 181,00	$ 95 430,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 1 317,00	$ 39 510,00
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 313,01	$ 3 130,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	6,5000	0,00 %	6,5000	$ 247 751,13	$ 1 610 382,35
00795	**RED INSTALACIONES TELEFONICAS PROVISIONALES**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 78 041,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
002816	Material	ALAMBRE PARALELO 2x18 DWP - PVC	ML	100,0000	0,00 %	100,0000	$ 0,00	$ 0,00
001699	Material	TOMA TELEF SALIDA AMERICAN SENCILLO. L/NEX	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
18837	**RED PRINCIPAL DETECCION INCENDIOS, suspendida TECH**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 94 538,79**
Suministro e instalación de cable ANTIFLAMA 2 X 18 para Sistema de Deteción de Incendios, Incluye tuberia IMC de 3/4" y todos los accesorios. CONSULTORIA INSTALACION ELECTRICA CRDC SAN CRISTOBAL								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14,52	$ 14,52
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 25 841,00	$ 5 426,61
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,5000	7,00 %	0,5350	$ 27 142,00	$ 14 520,97
103460	Material	CAJA METALICA ELECTRICOS(20X20X10CM)INDELPA	UN	0,5000	10,50 %	0,5525	$ 31 485,00	$ 17 395,46
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 589,00	$ 618,45
104357	Material	CURVA GALV IMC 1 1/2"	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 6 237,58	$ 3 274,73
104093	Material	TERMINAL IMC 2"	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 6 854,76	$ 3 598,75
104077	Material	TIRO A TIRO + PERNO	UN	0,5000	1,00 %	0,5050	$ 0,00	$ 0,00
104356	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1 1/2"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 43 239,51	$ 45 401,49
104359	Material	UNION GALV IMC 1 1/2"	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 4 436,70	$ 2 329,27
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 3 600,00	$ 1 890,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 32,64	$ 68,54
00491	**RED SUMINISTRO CPVC 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 725,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0013	5,00 %	0,0014	$ 46 899,99	$ 65,66
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0013	5,00 %	0,0014	$ 111 757,31	$ 156,46
000848	Material	TUBO CPVC Ø ½"X3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 659,01	$ 7 812,19
001054	Material	UNION CALIENTE ULTRATEMP ½" PAVCO	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 14 302,00	$ 2 431,34
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75
00492	**RED SUMINISTRO CPVC 3/4"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 868,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 418,53	$ 418,53
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0023	5,00 %	0,0024	$ 46 899,99	$ 112,56
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0023	5,00 %	0,0024	$ 111 757,31	$ 268,22
849	Material	TUBO CPVC AGUA CALIENTE 3/4"X3MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 283,00	$ 8 448,66
101610	Material	UNION CPVC Ø 3/4 S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 1 471,41	$ 250,14
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0339	0,00 %	0,0339	$ 246 919,62	$ 8 370,58
00496	**RED SUMINISTRO Galv.1 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 41 800,41**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
000822	Material	CODO GALVANIZADO 90° - 1½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000863	Material	TUBO GALVANIZADO SCH-40 Ø1½" e=2.95mm	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 508,00	$ 19 898,16
00497	**RED SUMINISTRO Galv.2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 56 710,78**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 333,00	$ 9 333,00
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 24 976,01	$ 25 475,53
00493	**RED SUMINISTRO GALVANIZADO 1"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 813,25**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 911,00	$ 2 911,00
000859	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00

00494	**RED SUMINISTRO GALVANIZADO 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 40 775,29**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 87 609,00	$ 21 026,16
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 656,79	$ 2 656,79
000861	Material	TUBO GALVANIZADO-AGUA(½")e=2.77MM Presión L=6M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 16 757,20	$ 17 092,34
12128	**RED SUMINISTRO GALVANIZADO 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 46 125,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,22	$ 543,22
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 656,79	$ 1 328,40
000861	Material	TUBO GALVANIZADO-AGUA(½")e=2.77MM Presión L=6M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 16 757,20	$ 17 092,34
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
00498	**RED SUMINISTRO PVC 1"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 15 202,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 187,17	$ 187,17
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0031	5,00 %	0,0033	$ 46 899,99	$ 154,77
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0031	5,00 %	0,0033	$ 88 873,00	$ 293,28
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 956,00	$ 5 055,12
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 903,06	$ 153,52
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0379	0,00 %	0,0379	$ 246 919,62	$ 9 358,25
00500	**RED SUMINISTRO PVC 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 476,08**
825	Material	CODO 45° PRESION ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 057,05	$ 1 057,05
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 550,00	$ 1 581,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75
00499	**RED SUMINISTRO PVC 2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 40 654,16**
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 777,63	$ 11 777,63
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 88 873,00	$ 1 848,56
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0539	0,00 %	0,0539	$ 246 919,62	$ 13 308,97
00501	**RED SUMINISTRO PVC 3/4"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 15 521,60**
000826	Material	CODO 45° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 854,00	$ 1 854,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 287,00	$ 4 372,74
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0339	0,00 %	0,0339	$ 246 919,62	$ 8 370,58
00502	**RED SUMINISTRO PVC 1 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 093,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 226,67	$ 226,67
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 46 899,99	$ 286,09
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 88 873,00	$ 542,13
854	Material	TUBO PRESION 1½" RDE 21 PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 170,00	$ 7 313,40
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 2 301,01	$ 391,17
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0459	0,00 %	0,0459	$ 246 919,62	$ 11 333,61
14674	**REDES BALONCESTO (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 116 449,35**
14109	Sub-análisis	Instalación de Redes para Baloncesto	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 89 259,35	$ 89 259,35
14266	Sub-análisis	suministro RED DE BALONCESTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 190,00	$ 27 190,00
14838	**REDES BALONCESTO(DESM+SUM+INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 176 416,26**
14073	Sub-análisis	Desmonte de Redes de Baloncesto (Cargue y Retiro	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 966,91	$ 59 966,91
14674	Sub-análisis	REDES BALONCESTO (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 116 449,35	$ 116 449,35
14677	**REDES DE FUTBOL (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 326 076,99**
14175	Sub-análisis	Instalacion Red de Futbol **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 018,99	$ 28 018,99
14273	Sub-análisis	Suministro red de futbol Semiprofesional.	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 298 058,00	$ 298 058,00
14841	**REDES DE FUTBOL(DESM+SUM+INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 351 803,57**

14076	Sub-análisis	Desmonte de Redes de futbol (Cargue y Retiro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 726,58	$ 25 726,58
14677	Sub-análisis	REDES DE FUTBOL (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 326 076,99	$ 326 076,99
14669	**REDES MICROFUTBOL (SUM + INST)**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 167 159,05**
14107	Sub-análisis	Instalacion Red de Microfutbol **	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 770,87	$ 26 770,87
14261	Sub-análisis	RED DE MICROFUTBOL - SUMINISTRO	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 140 388,18	$ 140 388,18
14835	**REDES MICROFUTBOL(DESM+SUM+INST)**		**KG**	**MOBILIARIO**				**$ 180 913,89**
14071	Sub-análisis	Desmonte de Redes de Microfutbol (Cargue y Retiro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 754,84	$ 13 754,84
14669	Sub-análisis	REDES MICROFUTBOL (SUM + INST)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 167 159,05	$ 167 159,05
16611	**Redes Para Ftubol-8 (Sum+Instalación)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 340 691,85**
100530	Material	MALLA MINIFUTBOL/FUTBOL-8 (5X2M)Nilon Imperm-N°4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 270 635,00	$ 270 635,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 179 632,94	$ 70 056,85
14980	**REDUCCION BUSCHING - HG DE 2 1/2" A 1 1/2"**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 7 146,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 125,16	$ 125,16
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0419	0,00 %	0,0419	$ 149 358,00	$ 6 258,10
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 1 187,14	$ 20,54
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72
104756	Material	REDUCCION HG DE 2 1/2" A 1 1/2" BUSHING	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
14978	**REDUCCION BUSHING - HG DE 1 1/2" A 1"**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 6 701,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 116,80	$ 116,80
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0391	0,00 %	0,0391	$ 149 358,00	$ 5 839,90
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0017	2,00 %	0,0017	$ 1 187,14	$ 2,02
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72
104755	Material	REDUCCION HG DE 1 1/2" A 1" BUSHING	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
12273	**Reducción PVCP 1" x 3/4" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 23 405,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 049,99	$ 1 049,99
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1406	0,00 %	0,1406	$ 149 358,00	$ 20 999,73
102310	Material	Reducción PVCP 1"x 3/4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 356,01	$ 1 356,01
12272	**Reducción PVCP 3/4" x 1/2" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 22 573,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 042,52	$ 1 042,52
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1396	0,00 %	0,1396	$ 149 358,00	$ 20 850,38
102307	Material	Reducción PVCP 3/4"x1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 681,00	$ 681,00
16834	**REEMPLAZO CON RECEBO TIPO INVIAS CDRC**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 120 125,19**
REEMPLAZO CON RECEBO TIPO INVIAS COMPACTADO 95% DEL PROCTOR MODIFICADO. VER RECOMENDACIONES ESTUDIO DE SUELOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 654,99	$ 654,99
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 57 138,00	$ 17 141,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 218,33	$ 218,33
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 456 216,46	$ 76 051,28
15915	**Reempradizacion con Rollos de Cesped (L=.1.50Mts)**		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 034,61**

25/01/16 Narváez
Se incluyo poda y riego, para que sea cogruente con las especificaciones.

Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%

Empradización sobre canchas. (suministro salado, fertilizantes, l kg/m2 de humus de lombriz, cespedones cortados con maquina de pasto kikuyo, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación)

*Se ha previsto 70 riegos de agua en toda el área empradizada (+/- 5 litros/m2/dia) repartida en dos riegos diarios por un periodo de 20 dias despues de la siembra, uno en la mañana y uno al finalizar la tarde incluyendo sabados y domingos. Y un riego diario de 3 lts/m2/dia por los siguientes 20 dias al finalizar la tarde.... no se recomienda realizar riegos a 1/2 dia

Se preve riego por aspersión con área de influencia de 25 m por aspersor y 720 usos por aspersor

*No se deberá permitir el paso de personal ni maquinaria por la zona empradizada durante todo este tiempo, minímo 40 dias.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 59,46	$ 59,46
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0016	0,00 %	0,0016	$ 179 632,94	$ 287,41
12352	Sub-análisis	Poda de Zonas verdes (Cargue y Retiro) **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 687,74	$ 687,74
02020	**REFLECTOR DE PISO 250W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 52 027,74**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
003689	Material	PROYECTOR DE PISO DE 250 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
16093	**REFLECTOR LED (100W) (Sum+Instalación) en altura**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 385 331,30**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
105935	Material	REFLECTOR LED (100W) BLANCO FRIO EXTERIOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 96 123,00	$ 96 123,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
11302	**REFLECTOR LED (182W-80Leds-19.800Lm-4000k) (Sum+In**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 591 858,30**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
101210	Material	Proyector AREA-LED-182W-80Leds-19.800Lum-4.000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 302 650,00	$ 2 302 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
16094	**REFLECTOR LED (200W) (Sum+Instalación) en altura**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 289 208,30**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
11881	**REFLECTOR LED (312W-160Leds-33.000Lm-4000k) (Sum+I**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 4 692 208,30**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
101178	Material	Proyector AREA-LED-312W-160Leds-33.000Lum-4.000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 403 000,00	$ 4 403 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
15204	**REFLECTOR METAL HALIDE 250WCompleto (Sum+Instal) ***		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 589 904,34**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 200,01	$ 12 800,04
104986	Material	REFLECTOR METAL HALIDE 250W-FACHADA(BASE+BOMBILL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 287 896,00	$ 287 896,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
11724	**REFLECTOR PARA MONUMENTO 400W- MH**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 388 914,06**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 614,96	$ 6 614,96

101096	Material	Reflector MH 400 W(Inc. Bombillo Tubular)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250 000,00	$ 250 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5340	0,00 %	0,5340	$ 247 751,13	$ 132 299,10

18351	**Reflector sub miniled15W/12V-50ft-long-SUM+INST**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 349 855,93**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Reflector subacuatico miniled, luz blanca 15W / 12V (cable de 50ft de longitud)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107660	Material	REFLECTOR LED MINI CABLE 50 ft de LONGITUD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 241 300,94	$ 241 300,94
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

19013	**REFLECTOR SUBACUÁTICO LED14W/12VAC(CEFE COMETAS)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 262 744,96**

Suministro e instalación Reflector subacuatico led, luz blanca 14W / 12VAC

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 440,20	$ 2 440,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 488,04	$ 488,04
101893	Material	REFLECTOR SUBACUÁTICO LED14W/12VAC(CEFE COMETAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 211 000,00	$ 1 211 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56

18357	**Reflector subacuatico miniCable100ftlong SUM+INST**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 507 555,46**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Reflector subacuatico miniled, luz blanca 15W / 12V (cable de 100 ft de longitud)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107664	Material	REFLECTOR LED MINI CABLE 100 ft de LONGITUD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 399 000,47	$ 399 000,47
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

18349	**Reflector subacuatico miniled15W/12V-SUM+INST**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 281 500,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2:

Suministro e instalación Reflector subacuatico miniled, luz blanca 15W / 12V (cable de 30ft de longitud)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107657	Material	REFLECTOR LED MINI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 172 946,00	$ 172 946,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17529	**Reflector subacuatico piscina, led blanca 55W/12V**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 305 474,06**

Suministro e instalación Panel en acero inoxidable y rejilla plastica (Incluye soporte panel de viraje y anclaje plano) (IMPORTADO)

Suministro e Instalación, Reflector subacuatico para piscina, led luz blanca, equivalente a 500 W de luz incandescente. 55W / 12V (Cable de 30ft de longitud)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
108513	Material	REFLECTOR LED PISCINA (30ft)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 211 096,00	$ 211 096,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18235	**Reflector subacuaticoPiscina 500W CDRC**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 296 558,78**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e Instalación, Reflector subacuatico para piscina, led luz blanca, equivalente a 500 W de luz incandescente. 55W / 12V (Cable de 30ft de longitud)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
108513	Material	REFLECTOR LED PISCINA (30ft)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 211 096,00	$ 211 096,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27

18559	**Refrigerador Traulsen UPT4812-LR48"**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 8 831,14**

Refrigerador Traulsen UPT4812-LR48"

108777	Material	Refrigerador Traulsen UPT4812-LR48"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

18942	**Refrigerante R410A para Aire Acondic. CDRC (Sum)**	**??**	**VARIOS**	**$ 0,00**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORIA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

11067	**RefuerzExtern (sikaCarboDurS1012+dur30)****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 116 696,73**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 534,70	$ 534,70
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 3 963 002,83	$ 5 548,20
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100712	Material	Sika CarboDur tipo S1012 100mm*1.2mm **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0080	10,00 %	0,0088	$ 23 428,01	$ 206,17
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,8000	3,00 %	0,8240	$ 91 308,00	$ 75 237,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100715	Subcontrato	Hidro sand blasting a todo costo**	M2	0,2000	10,00 %	0,2200	$ 80 273,83	$ 17 660,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 550,83	$ 10 550,83

11066	**RefuerzExtern (sikaCarboDurS512+dur30)****	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 215 345,18**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, transportes internos y mano de obra.

Nota de calculo:
Se estima que la capa de adherencia sera de 2 mm

Información del Sistema
Sika Carbodur + Sikadur 30
Consumo
Ancho de la platina Sikadur-30
50 mm 0.35 kg/m

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 12 789,91	$ 211,03
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2754	0,00 %	0,2754	$ 18 035,93	$ 4 967,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 927,51	$ 1 927,51
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2754	0,00 %	0,2754	$ 1 813,76	$ 499,51
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
100711	Material	Sika CarboDur tipo S512 50mm*1.2mm **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 129 948,00	$ 136 445,40
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0080	10,00 %	0,0088	$ 23 428,01	$ 206,17
104954	Material	Sikadur®-30 Adhesivo para pegado de refuerzo 6 kg	KG	0,3500	3,00 %	0,3605	$ 85 851,00	$ 30 949,29
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1377	0,00 %	0,1377	$ 242 588,67	$ 33 404,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100995	Subcontrato	Hidro blasting 3000 psi**	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 4 390,01	$ 219,50

11069	**RefuerzExtern (sikaWrap103C+dur301) a=0.64cm****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 112 456,43**

ancho de la tela a= 64 cm

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 673,40	$ 673,40
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86
3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 3 963 002,83	$ 8 322,31
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0800	10,00 %	0,0880	$ 23 428,01	$ 2 061,66
100713	Material	Sika Wrap 103C a=64cm **	ML	1,5600	3,00 %	1,6068	$ 0,00	$ 0,00
100716	Material	Sikadur 301 **	KG	1,3000	3,00 %	1,3390	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100715	Subcontrato	Hidro sand blasting a todo costo**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 80 273,83	$ 84 287,52
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 152,74	$ 10 152,74

11070	**RefuerzExtern (sikaWrap300C+dur301) a=0.3cm****	**M2**	**04 Estructuras**	**$ 112 456,43**

ancho de la tela a= 30 cm

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 12 789,91	$ 184,17
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 112,00	$ 14,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 673,40	$ 673,40
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 1 813,76	$ 244,86

3778	Mano de Obra	OFICIAL ADMON.+ PREST.(IDRD)	MES	0,0021	0,00 %	0,0021	$ 3 963 002,83	$ 8 322,31
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0800	10,00 %	0,0880	$ 23 428,01	$ 2 061,66
100714	Material	Sika Wrap 300C a=30cm **	ML	3,3500	3,00 %	3,4505	$ 0,00	$ 0,00
100716	Material	Sikadur 301 **	KG	1,3000	3,00 %	1,3390	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
100715	Subcontrato	Hidro sand blasting a todo costo**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 80 273,83	$ 84 287,52
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 152,74	$ 10 152,74

15171	**RefuerzFachadMamp(Cala+top122+dur30+platin+pint**	**ML**	**04 Estructuras**	**$ 201 316,00**

Se ajusto de acuerdo a mediciones en obra de los rendimientos 25/08/14 Diego A Narvaez Sanchez

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, transportes internos y mano de obra.

Normas, codigos y documentos de referencia

-Reglamneto Colombiano de Construccion Sismo Resistente NSR-10 - Titulo G

Consideraciones y parametros utilizados

-El grado de desempeño de este reforzamiento para los elementos NO estructurales es bueno, los cuales deben ser garantizados en el momento de anclar las platinas a los elementos.

Recomendaciones Generales

1.Se debe llevar todas las recomendaciones de la hoja tecnica mencionada anteriormente.
2.La superficie debe estar limpia y sana. puede estar seca o humeda, pero libre de agua empozada o hielo, remover polvo, lechada, grasa, compuestos, etc. Ademas se debe buscar nivelar la superficie donde se coloca la platina.
3.Se debe seguir recomendaciones para colocacion y manejo de epoxicos del proveedor de los mismos en caso de ser utilizados.
4.Longitud y procedimiento para elemntos anclados deben ser revisados por el proveedor de los mismos.
5.Antes de realizar el reforzamiento se debe revisar y controlar los problemas de humedad en los muros de mamposteria, y deberan ser aprobados por un visto bueno del constructor o proveedor responsable de los equipos y materiales.

Procedimiento constructivo

1. Dilatar 3 cm de la mampostería no estructural de los elementos estructurales (vigas, columnas, etc.) y rellenar la dilatacion con icopor o similar.}
2. Ubicar las zonas donde se plantea el reforzamiento del la mampostería no estructural, replanteando la ubicacion de las platinas segun se indica en los planos.
3. Tener en cuenta que los ejes de los elementos de concreto (vigas y columnas) conforman los ejes de simetria de los paños de reforzamiento con platinas
5. Imprimar el fondo con sikadur 32 primer
6. Realizar la nivelacion y reparación de la superficie con tipo sikatop 122 o similar, asegurandose que la superfi ie de contacto para el apoyo de los perlines, quede complemtamente uniforme.
7. Aplicar puente de adherencia tipo sikadur 31 en un ancho igual al ancho del perlin por 2 mm de espesor.
8. Pegar los perlines
9. Aleatoriamente se debera mediante chazos expansivos obligar a la platina a ajustarse lo mejor posible a la mampostería.

La continuidad entre perlines se realizará con union soldada a tope, se deber pulir adecuadamente esta junta para garantizar una continuidad visual de estos elementos.

Toda estructura aunque este bien construida requerira de revisiones, ajustes y reparaciones para prolongar su vida util. Al poco tiempo de construida probablemente sera necesario arreglar fisuras en uniones y anclajes de las platinas debido a asentamientos de terreno y al acomodo de las platinas por la humedad del ambiente.

Posteriormente sera necesario efectuar revisiones periodicas y ejecutar arreglos por ejemplo:

a). Reclavar o apretar tuercas de los elementos que por la contraccion de la madera debido a vibraciones o por cualquier otra razon se hayan desajustado.
b). Si se encuentran roturas, deformaciones o podredumbres en las piezas estructurales dar aviso al constructor.
c). Repintar las superficies deterioradas por efectos del viento y el sol.
d). Revisar los sistemas utilizados para evitar las termitas aereas y subterraneas.
e). Mantener areas de ventilacion y sobrecimientos sin obstrucciones.
f). Inspeccionar posibles humedades que puedan proporcionar la formacion de hongos y eliminar sus causas.
g). Limpiar y si es necesario arreglar posibles filtraciones de humedad.
h). Verificar la integridad de la instalacion electrica.
j). Los sistemas especiales de proteccion contra incendios deberan ser verificados en forma periodica y se deberan dejar informes de la intervencion efectuada.

Nota:
Solo al interiror de los muros de fachada

espesor de las cintas 2 1/2"

La mamposteria se corta para realizar caja de 1 cm de profundidad para poder aplicar un mortero de nivelacion, lo anterior con el objeto de garantizar una plano de instalacion de la platina de refuerzo.

Sikadur®-30 Adhesivo para pegado de refuerzo 6 kg
Consumo
Ancho de la platina Sikadur-30
50 mm 0,35 kg/m
100 mm 0,80 kg/m

104282	Equipo	ALQUILER DE TRONZADORA PARA METAL	DD	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 26 887,00	$ 83,35
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4344	0,00 %	0,4344	$ 12 789,91	$ 5 555,94
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2172	0,00 %	0,2172	$ 18 035,93	$ 3 917,40

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 515,43	$ 1 515,43
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3258	0,00 %	0,3258	$ 1 813,76	$ 590,92
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 36 090,00	$ 2 555,17
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0655	0,00 %	0,0655	$ 32 080,00	$ 2 101,24
000490	Material	DISCO DIAMANTADO 9" DIAMOND(Utilizar cio-103154)	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 0,00	$ 0,00
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 352,26	$ 1 014,20
103322	Material	PLATINA 21/2"X 3/16"	ML	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 6 993,00	$ 7 482,51
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0085	10,00 %	0,0094	$ 23 428,01	$ 220,22
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	0,4191	5,00 %	0,4401	$ 5 819,00	$ 2 560,94
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,2159	5,00 %	0,2267	$ 91 308,00	$ 20 699,52
00620	Sub-análisis	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 835,70	$ 7 835,70
13659	Sub-análisis	CORDON DE SOLDADURA 6013 (L=25 cm)	UN	0,3937	0,00 %	0,3937	$ 90 836,86	$ 35 762,47
15178	Sub-análisis	CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 1/2" garg3/16" normal**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 15 429,34	$ 47 830,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1086	0,00 %	0,1086	$ 242 588,67	$ 26 345,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
13355	Sub-análisis	ESMALTE LÁMINA LLENA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 869,18	$ 16 869,18
11048	Sub-análisis	Puente de adherencia sikadur 32 primer*	M2	0,1000	15,00 %	0,1150	$ 86 675,64	$ 9 967,70
100995	Subcontrato	Hidro blasting 3000 psi**	M2	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 4 390,01	$ 1 009,70

15497	**RefuerzFachadMamp(SobrePuesto+dur30+platin+pint**	**ML**	**04 Estructuras**		**$ 174 778,67**

Se ajusto de acuerdo a mediciones en obra de los rendimientos 25/08/14 Diego A Narvaez Sanchez

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, transportes internos y mano de obra.

Normas, codigos y documentos de referencia

-Reglamneto Colombiano de Construccion Sismo Resistente NSR-10 - Titulo G

Consideraciones y parametros utilizados

-El grado de desempeño de este reforzamiento para los elementos NO estructurales es bueno, los cuales deben ser garantizados en el momento de anclar las platinas a los elementos.

Recomendaciones Generales

1.Se debe llevar todas las recomendaciones de la hoja tecnica mencionada anteriormente.
2.La superficie debe estar limpia y sana. puede estar seca o humeda, pero libre de agua empozada o hielo, remover polvo, lechada, grasa, compuestos, etc. Ademas se debe buscar nivelar la superficie donde se coloca la platina.
3.Se debe seguir recomendaciones para colocacion y manejo de epoxicos del proveedor de los mismos en caso de ser utilizados.
4.Longitud y procedimiento para elemntos anclados deben ser revisados por el proveedor de los mismos.
5.Antes de realizar el reforzamiento se debe revisar y controlar los problemas de humedad en los muros de mamposteria, y deberan ser aprobados por un visto bueno del constructor o proveedor responsable de los equipos y materiales.

Procedimiento constructivo

1. Dilatar 3 cm de la mampostería no estructural de los elementos estructurales (vigas, columnas, etc.) y rellenar la dilatacion con icopor o similar.}
2. Ubicar las zonas donde se plantea el reforzamiento del la mampostería no estructural, replanteando la ubicacion de las platinas segun se indica en los planos.
3. Tener en cuenta que los ejes de los elementos de concreto (vigas y columnas) conforman los ejes de simetria de los paños de reforzamiento con platinas
4. Aplicar puente de adherencia tipo sikadur 31 en un ancho igual al ancho de la platina por 2 mm de espesor.
5. Pegar las plantinas
6. Pintar las platinas con anticorrosivo
7. Pintar las platinas con esmalte.
8. Aleatoriamente se debera mediante chazos expansivos obligar a la platina a ajustarse lo mejor posible a la mampostería.

La continuidad entre platinas se realizará con union soldada a tope, se deber pulir adecuadamente esta junta para garantizar una continuidad visual de estos elementos.

Toda estructura aunque este bien construida requerira de revisiones, ajustes y reparaciones para prolongar su vida util. Al poco tiempo de construida probablemente sera necesario arreglar fisuras en uniones y anclajes de las platinas debido a asentamientos de terreno y al acomodo de las platinas por la humedad del ambiente.

Posteriormente sera necesario efectuar revisiones periodicas y ejecutar arreglos por ejemplo:

a). Reclavar o apretar tuercas de los elementos que por la contraccion de la madera debido a vibraciones o por cualquier otra razon se hayan desajustado.
b). Si se encuentran roturas, deformaciones o podredumbres en las piezas estructurales dar aviso al constructor.
c). Repintar las superficies deterioradas por efectos del viento y el sol.
d). Revisar los sistemas utilizados para evitar las termitas aereas y subterraneas.
e). Mantener areas de ventilacion y sobrecimientos sin obstrucciones.
f). Inspeccionar posibles humedades que puedan proporcionar la formacion de hongos y eliminar sus causas.
g). Limpiar y si es necesario arreglar posibles filtraciones de humedad.
h). Verificar la integridad de la instalacion electrica.
i). Los sistemas especiales de protección contra incendios deberán ser verificados en forma periodica y se deberan dejar informes de la intervencion efectuada

j). Los sistemas especiales de proteccion contra incendios deberan ser verificados en forma periodica y se deberan dejar informes de la intervencion efectuada.

Nota:
Solo al interiror de los muros de fachada

espesor de las cintas 2 1/2"

La mamposteria se corta para realizar caja de 1 cm de profundidad para poder aplicar un mortero de nivelacion, lo anterior con el objeto de garantizar una plano de instalacion de la platina de refuerzo.

Sikadur®-30 Adhesivo para pegado de refuerzo 6 kg
Consumo
Ancho de la platina Sikadur-30
50 mm 0,35 kg/m
100 mm 0,80 kg/m

104282	Equipo	ALQUILER DE TRONZADORA PARA METAL	DD	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 26 887,00	$ 83,35
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4344	0,00 %	0,4344	$ 12 789,91	$ 5 555,94
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2172	0,00 %	0,2172	$ 18 035,93	$ 3 917,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 243,72	$ 1 243,72
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3258	0,00 %	0,3258	$ 1 813,76	$ 590,92
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 36 090,00	$ 2 555,17
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0655	0,00 %	0,0655	$ 32 080,00	$ 2 101,24
103154	Material	DISCO DE CORTE 9" DIAMANT-SEGMENT-CONC.DURO	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 78 908,00	$ 252,51
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 352,26	$ 1 014,20
103322	Material	PLATINA 21/2"X 3/16"	ML	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 6 993,00	$ 7 482,51
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0085	10,00 %	0,0094	$ 23 428,01	$ 220,22
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,2159	5,00 %	0,2267	$ 91 308,00	$ 20 699,52
00620	Sub-análisis	ANTICORROSIVO S/LAMINA LINEAL	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 835,70	$ 7 835,70
13659	Sub-análisis	CORDON DE SOLDADURA 6013 (L=25 cm)	UN	0,3937	0,00 %	0,3937	$ 90 836,86	$ 35 762,47
15178	Sub-análisis	CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 1/2" garg3/16" normal**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 15 429,34	$ 47 830,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0682	0,00 %	0,0682	$ 242 588,67	$ 16 544,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 176 622,76	$ 3 002,59
13355	Sub-análisis	ESMALTE LÁMINA LLENA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 869,18	$ 16 869,18
16101	**RefuerzFachadMamp(top122+dur30+perlin**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 186 183,97**

Se ajusto de acuerdo a mediciones en obra de los rendimientos 25/08/14 Diego A Narvaez Sanchez

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Incluye suministro e instalación de materiales, equipos, herramientas, transportes internos y mano de obra.

Normas, codigos y documentos de referencia

-Reglamneto Colombiano de Construccion Sismo Resistente NSR-10 - Titulo G

Consideraciones y parametros utilizados

-El grado de desempeño de este reforzamiento para los elementos NO estructurales es bueno, los cuales deben ser garantizados en el momento de anclar las platinas a los elementos.

Recomendaciones Generales

1.Se debe llevar todas las recomendaciones de la hoja tecnica mencionada anteriormente.
2.La superficie debe estar limpia y sana. puede estar seca o humeda, pero libre de agua empozada o hielo, remover polvo, lechada, grasa, compuestos, etc. Ademas se debe buscar nivelar la superficie donde se coloca la platina.
3.Se debe seguir recomendaciones para colocacion y manejo de epoxicos del proveedor de los mismos en caso de ser utilizados.
4.Longitud y procedimiento para elemntos anclados deben ser revisados por el proveedor de los mismos.
5.Antes de realizar el reforzamiento se debe revisar y controlar los problemas de humedad en los muros de mamposteria, y deberan ser aprobados por un visto bueno del constructor o proveedor responsable de los equipos y materiales.

Procedimiento constructivo

1. Dilatar 3 cm de la mampostería no estructural de los elementos estructurales (vigas, columnas, etc.) y rellenar la dilatacion con icopor o similar.}
2. Ubicar las zonas donde se plantea el reforzamiento del la mampostería no estructural, replanteando la ubicacion de las platinas segun se indica en los planos.
3. Tener en cuenta que los ejes de los elementos de concreto (vigas y columnas) conforman los ejes de simetria de los paños de reforzamiento con platinas
6. Imprimar el fondo con sikadur 32 primer
7. Nivelar la superficie de apoyo con mortero de reparacion tipo sikatop 122 o similar, asegurandose que la superfi ie de contacto para el apoyo de las platinas, quede complemtamente uniforme.
8. Aplicar puente de adherencia tipo sikadur 31 en un ancho igual al ancho de la platina por 2 mm de espesor.
9. Pegar las plantinas
10. Pintar las platinas con anticorrosivo
11. Pintar las platinas con esmalte.
12. Aleatoriamente se debera mediante chazos expansivos obligar a la platina a ajustarse lo mejor posible a la mampostería.

La continuidad entre platinas se realizará con union soldada a tope, se deber pulir adecuadamente esta junta para garantizar una continuidad visual de estos elementos.

Toda estructura aunque este bien construida requerira de revisiones, ajustes y reparaciones para prolongar su vida util. Al poco tiempo de construida probablemente sera necesario arreglar fisuras en uniones y anclajes de las platinas debido a asentamientos de terreno y al acomodo de las platinas por la humedad del ambiente.

Posteriormente sera necesario efectuar revisiones periodicas y ejecutar arreglos por ejemplo:

a). Reclavar o apretar tuercas de los elementos que por la contraccion de la madera debido a vibraciones o por cualquier otra razon se hayan desajustado.
b). Si se encuentran roturas, deformaciones o podredumbres en las piezas estructurales dar aviso al constructor.
c). Repintar las superficies deterioradas por efectos del viento y el sol.
d). Revisar los sistemas utilizados para evitar las termitas aereas y subterraneas.
e). Mantener areas de ventilacion y sobrecimientos sin obstrucciones.
f). Inspeccionar posibles humedades que puedan proporcionar la formacion de hongos y eliminar sus causas.
g). Limpiar y si es necesario arreglar posibles filtraciones de humedad.
h). Verificar la integridad de la instalacion electrica.
j). Los sistemas especiales de proteccion contra incendios deberan ser verificados en forma periodica y se deberan dejar informes de la intervencion efectuada.

Nota:
Solo al interiror de los muros de fachada

espesor de las cintas 2 1/2"

La mamposteria se corta para realizar caja de 1 cm de profundidad para poder aplicar un mortero de nivelacion, lo anterior con el objeto de garantizar una plano de instalacion de la platina de refuerzo.

Sikadur®-30 Adhesivo para pegado de refuerzo 6 kg
Consumo
Ancho de la platina Sikadur-30
50 mm 0,35 kg/m
100 mm 0,80 kg/m

104282	Equipo	ALQUILER DE TRONZADORA PARA METAL	DD	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 26 887,00	$ 83,35
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4344	0,00 %	0,4344	$ 12 789,91	$ 5 555,94
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2172	0,00 %	0,2172	$ 18 035,93	$ 3 917,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 178,57	$ 1 178,57
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3258	0,00 %	0,3258	$ 1 813,76	$ 590,92
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 36 090,00	$ 2 555,17
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0655	0,00 %	0,0655	$ 32 080,00	$ 2 101,24
1821	Material	PERFIL ESTRUCTURAL C 16 Galv. 12x6mts.	ML	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 20 806,96	$ 22 263,45
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 1 352,26	$ 1 014,20
105851	Material	REMACHE DE 1/8"X3/4"	UN	220,0000	2,00 %	224,4000	$ 70,00	$ 15 708,00
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 20 275,57	$ 1 216,53
103095	Material	SIKA COLMA - RINSE SOLVENTE EPOXICO (5 GL) LIMPIA	KG	0,0085	10,00 %	0,0094	$ 23 428,01	$ 220,22

100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	0,4191	5,00 %	0,4401	$ 5 819,00	$ 2 560,94
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,0782	5,00 %	0,0821	$ 91 308,00	$ 7 496,39
13659	Sub-análisis	CORDON DE SOLDADURA 6013 (L=25 cm)	UN	0,3937	0,00 %	0,3937	$ 90 836,86	$ 35 762,47
15178	Sub-análisis	CORDON SOLDADURA 6010 (L=2 1/2" garg3/16" normal**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 15 429,34	$ 47 830,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1086	0,00 %	0,1086	$ 242 588,67	$ 26 345,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80
11048	Sub-análisis	Puente de adherencia sikadur 32 primer*	M2	0,0260	15,00 %	0,0299	$ 86 675,64	$ 2 591,60
100995	Subcontrato	Hidro blasting 3000 psi**	M2	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 4 390,01	$ 1 009,70

00791 Refuerzo acero DE TRANSFERENCIA — **KG** — **VIAS** — **$ 7 869,74**

PEATONALES
(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 87 609,00	$ 2 015,01
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 942,33	$ 4 942,33
003314	Material	SEGUETA (18 DIENTES-12")+ MARCO FIJO METALICO 12"	UN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 20 275,57	$ 912,40

00279 Refuerzo acero COLUMNA 37000 — **TN** — **CIMENTACION Y ESTRUCTURA** — **$ 5 525 609,35**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 348,89	$ 4 435 867,80
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00280 Refuerzo acero COLUMNA 60000 — **TN** — **CIMENTACION Y ESTRUCTURA** — **$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00286 Refuerzo acero fy=60000psi — **TN** — **CIMENTACION Y ESTRUCTURA** — **$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

11164	**Refuerzo acero grafil 4 mm ****	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 166 696,66**

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 5 287,00	$ 5 392 740,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 332 405,14	$ 598 329,25

11185	**Refuerzo acero grafil 5 mm ****	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 166 696,66**

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
1878	Material	GRAFIL 4.0 MM - 8.0 MM	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 5 287,00	$ 5 392 740,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 332 405,14	$ 598 329,25

00291	**Refuerzo acero MALLA LOZA MACIZA**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 27 312,63**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 311,00	$ 311,00
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 160 388,00	$ 11 451,70
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0641	0,00 %	0,0641	$ 242 588,67	$ 15 549,93

00292	**Refuerzo acero MALLA MURO**	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 27 264,52**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 311,00	$ 311,00
000038	Material	MALLA M-131 - 15 x 15 x 5mm	UN	0,0690	3,00 %	0,0711	$ 160 388,00	$ 11 403,59
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0641	0,00 %	0,0641	$ 242 588,67	$ 15 549,93

00283	**Refuerzo acero MUROS 37000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 5 525 609,35**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 348,89	$ 4 435 867,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00284	**Refuerzo acero MUROS 60000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

15836	**Refuerzo acero MUROS 60000**	**KG**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 130,18**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0293	5,00 %	0,0308	$ 6 218,00	$ 191,51
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 942,33	$ 5 041,18
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0027	0,00 %	0,0027	$ 332 405,14	$ 897,49

11078	**Refuerzo acero pilotes 60000 ****	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 348 576,83**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	0,00 %	26,9000	$ 6 218,00	$ 167 264,20
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	5,00 %	1 050,0000	$ 4 942,33	$ 5 189 446,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 24 812,36	$ 51 113,46
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,5722	0,00 %	2,5722	$ 332 405,14	$ 855 012,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 62 853,80	$ 62 853,80

00849	**Refuerzo acero PLACA 60000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 270 824,84**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	0,00 %	26,9000	$ 6 218,00	$ 167 264,20
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	5,00 %	1 050,0000	$ 4 942,33	$ 5 189 446,50
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00281	**Refuerzo acero placa maciza.37000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00282	**Refuerzo acero placa maciza.60000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00285	**Refuerzo acero viga aerea.37000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 5 793 287,95**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 611,32	$ 4 703 546,40
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00288	**Refuerzo acero viga cim.60000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00287	**Refuerzo acero viga cimt.37000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 5 793 287,95**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 611,32	$ 4 703 546,40
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00289	**Refuerzo acero ZAPATAS 37000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 5 793 287,95**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 611,32	$ 4 703 546,40
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00290	**Refuerzo acero ZAPATAS 60000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 6 130 918,15**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 942,33	$ 5 041 176,60
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

00099	**REFUERZO HIERRO PLACA 37000**	**TN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 5 793 287,95**

(CAP5) 37.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Trasiegos.
Suministro e instalación del acero de refuerzo.
Figurado del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 37.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Antes de iniciar la actividad, el Contratista es responsable de realizar las siguientes actividades:

Ubicación de elementos estructurales según planos y documentos del proyecto.
Cimbrado detallado del elemento a intervenir.
Conexión de servicios de apoyo (agua, energía, drenaje).

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	26,9000	5,00 %	28,2450	$ 6 218,00	$ 175 627,41
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	1 000,0000	2,00 %	1 020,0000	$ 4 611,32	$ 4 703 546,40
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,7500	0,00 %	2,7500	$ 332 405,14	$ 914 114,14

11091	**Refuerzo malla losa macisa 4.5mm c/15*15 ****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 12 316,35**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,60	$ 22,60
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
9424	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.5mm x 4.5mm 6Mts x 2.35Mt	UN	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 131 518,50	$ 10 837,12
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0034	0,00 %	0,0034	$ 332 405,14	$ 1 130,18

10326	**Refuerzo malla losa macisa 4mm c/15*15 ****	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 9 576,11**

DESCRIPCION TECNICA

Incluye suministro e instalacion de materiales, figurado, equipos, herramientas y mano de obra.

(cap14) 1.5 MALLA ELECTROSOLDADA DE 2.4 m X 6.00 m PDFImprimir

Malla de calibres delgados acerados tejida por medio de soldadura de punto.

Se utilizará como refuerzo para la variación de temperatura, distribución de carga o retracción de fraguado, en losas o pisos de concreto, en reemplazo de las varillas de acero usualmente indicadas de acuerdo con los diseños o instrucciones de la Interventoría.

En caso de requerirse, las mallas electro soldadas se colocarán en forma tal que los traslapos entre ellas sean de por lo menos dos (2) cuadros del entramado en ambas direcciones.
La malla tendrá las siguientes propiedades mecánicas mínimas determinadas en la Tabla 14.1.2 Características de los grafiles NCR -10

El Contratista deberá tener en consideración que la malla quedará completamente cubierta por la masa de concreto para lo que deberá suministrar separadores con amarres de alambre (panelas de concreto) que garanticen que el acero no quedará pegado al suelo o la formaleta. se exigira que dichos separadores se coloquen a un distancia no mayor a 60cm en cuadricula.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,27	$ 21,27
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
100560	Material	Malla M-084 Q 2 - 15 x 15 x 4mm (6x2.35m)	UN	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 99 086,00	$ 8 164,69
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0032	0,00 %	0,0032	$ 332 405,14	$ 1 063,70

17407	**REGADERA ANTIVANDALICA PARA DUCHAS EN CAMERINOS Y**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 93 318,56**

REGADERA ANTIVANDALICA PARA DUCHAS EN CAMERINOS Y ACCESO A PISCINA REF. TDA-01 DE TIG O EQUIVALENTE. NO INCLUYE SENSOR.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 363,97	$ 4 363,97
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 872,79	$ 872,79
107352	Material	Regadera antivandalica para ducha ref. tda-01 de t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 65 810,96	$ 658,11
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

13787	**Regadera Saona Redonda 8 pulg Cromo (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 116 048,65**
Regadera Saona Redonda 8 pulgadas con Brazo 40 cm Cromo - Negra Stretto (Sum+Inst)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 395,07	$ 395,07
104070	Material	Regadera Saona Redonda 8 pulg brazo 40cm Cromo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 95 900,01	$ 95 900,01
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
13188	**REGADERA VERCALI CRNA (sum e inst) ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 61 729,91**
103329	Material	REGADERA VERCALI CRNA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
16658	**Regata piso (A=0.40m; Prof=0.17m)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 62 422,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 011,40	$ 2 011,40
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	12,8500	0,00 %	12,8500	$ 24,70	$ 317,40
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 174 054,72	$ 3 655,15
000673	Material	CEMENTO GRIS Bulto Depos (APUS)	BTO	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 26 194,01	$ 5 238,80
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 837,16	$ 19 674,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1090	0,00 %	0,1090	$ 242 588,67	$ 26 442,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 17 918,39	$ 1 433,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
14024	**REGISTRO 1"(Cortina) RED WHITE O SIMILAR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 145 084,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 25 641,64	$ 1 794,91
102556	Material	REGISTRO CORTINA Ø 1"(125 PSI) S/ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 177,33	$ 112 177,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
12465	**REGISTRO 2"(Cortina) NAPOLI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 349 494,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 633,35	$ 633,35
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 25 641,64	$ 32 308,47
102554	Material	REGISTRO CORTINA.Ø2"PESADO S/NROMA ICONTEC(125Psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 303 885,36	$ 303 885,36
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 246 919,62	$ 12 666,98
14023	**REGISTRO 2"(Cortina) RED WITE O SIMILAR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 405 471,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 592,66	$ 2 592,66
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 25 641,64	$ 2 564,16
102554	Material	REGISTRO CORTINA.Ø2"PESADO S/NROMA ICONTEC(125Psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 303 885,36	$ 303 885,36
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 246 919,62	$ 51 853,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
10928	**REGISTRO 3" (Cortina) ***NO USAR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 731 465,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 613,26	$ 613,26
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 87 609,00	$ 12 265,26
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 25 641,64	$ 32 308,47
102553	Material	REGISTRO CORTINA Ø 3" TIPO PESADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 278,81	$ 686 278,81
13571	**REGISTRO 3"BOLA *****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 707 507,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,92	$ 1 541,92
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,8800	0,00 %	0,8800	$ 87 609,00	$ 77 095,92
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 641,64	$ 25 641,64
103821	Material	REGISTRO BOLA Ø3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 603 228,39	$ 603 228,39
12467	**REGISTRO CORTINA 1/2" (Incluye ACCS)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 70 353,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,86	$ 380,86
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 149 358,00	$ 12 695,43
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 25 641,64	$ 2 153,90
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 187,14	$ 118,71

104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 140,99	$ 371,41
102557	Material	REGISTRO CORTINA.Ø1/2"(125 PSI)S/ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 744,15	$ 53 744,15
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
00503	**REGISTRO CORTINA DE Ø 1"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 161 153,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 888,91	$ 888,91
102556	Material	REGISTRO CORTINA Ø 1"(125 PSI) S/ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 177,33	$ 112 177,33
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 14 720,66	$ 600,60
105758	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 855,97	$ 17 855,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
13239	**REGISTRO CORTINA Ø 11/4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 247 450,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,84	$ 172,84
102820	Material	Adaptador PVCP Macho 11/4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 3 435,29	$ 7 007,99
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 44 880,75	$ 228,89
102839	Material	REGISTRO CORTINA PESADO 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 442,99	$ 214 442,99
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
104527	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 260,37	$ 16 260,37
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
15847	**REGISTRO DE 3" BRONCE DESM+SUM+INST (Mantenimient**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 705 604,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 595,10	$ 1 595,10
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0159	2,00 %	0,0162	$ 87 586,27	$ 1 418,90
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 16 406,99	$ 360,95
102553	Material	REGISTRO CORTINA Ø 3" TIPO PESADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 278,81	$ 686 278,81
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0646	0,00 %	0,0646	$ 246 919,62	$ 15 951,01
10929	**REGISTRO DE COMPUERTA 2 1/2" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 471 908,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 207,41	$ 207,41
100258	Material	Adaptador PVCP Hemb.2 1/2" S/NORMA ICONTEC **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 10 329,00	$ 21 071,16
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 44 880,75	$ 457,78
100620	Material	REGISTRO CORTINA PESADO Ø2 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 406 722,56	$ 406 722,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
100520	Material	Universal Galvanizado HG Ø 2 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 579,01	$ 31 579,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
14985	**REGISTRO DE COMPUERTA 6" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 11 629,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 207,41	$ 207,41
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 44 880,75	$ 457,78
104761	Material	REGISTRO CORTINA 6" (300PSI)FLANCHADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104762	Material	Universal HG 6"	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
10926	**REGISTRO DE CORTINA 2" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 312 656,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,84	$ 172,84
100270	Material	Adaptador PVCP Macho 2"S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 116,34	$ 8 232,68
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 1 187,14	$ 363,26
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
836	Material	REGISTRO CORTINA Ø 2"PESADOS/NORMICONTEC 125psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 901,24	$ 254 901,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
104715	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 959,56	$ 38 959,56
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10628	**REGISTRO DE CORTINA 1 1/2" (Sum + Inst)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 348 540,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54

101017	Material	ADAPTADOR PRESION MachoRoscadoPVC 1 1/2" S/NORMA I	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 2 490,58	$ 5 080,78
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 46 899,99	$ 239,19
839	Material	REGISTRO CORTINA PESADO Ø 1½ S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 295 415,30	$ 295 415,30
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
102840	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 035,42	$ 37 035,42
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
12757	**REGISTRO DE CORTINA 1 1/4" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 241 808,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 133,34	$ 133,34
100268	Material	Adaptador PVCP Macho 1 1/4"S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 652,01	$ 3 370,10
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 46 899,99	$ 239,19
102839	Material	REGISTRO CORTINA PESADO 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 442,99	$ 214 442,99
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
104527	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 260,37	$ 16 260,37
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 246 919,62	$ 6 666,83
12466	**REGISTRO DE CORTINA 1" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 139 260,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 741,49	$ 3 552,64
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 44 880,75	$ 228,89
102556	Material	REGISTRO CORTINA Ø 1"(125 PSI) S/ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 177,33	$ 112 177,33
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
876	Material	UNIVERSAL GALVANIZADO Ø 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 050,91	$ 15 050,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
00504	**REGISTRO DE CORTINA 1/2" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 93 237,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 128,40	$ 128,40
000771	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC ½" S/NORMA ICO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 391,43	$ 798,52
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 187,14	$ 356,14
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 46 899,99	$ 239,19
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
877	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 388,70	$ 9 388,70
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 246 919,62	$ 6 419,91
00505	**REGISTRO DE CORTINA 3/4" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 169 207,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
000772	Material	ADAPTADOR PRESION Macho Roscado 3/4" S/NORMA ICO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 720,51	$ 1 469,84
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 44 880,75	$ 228,89
838	Material	REGISTRO CORTINA PESADOØ3/4"S/NORM.ICONT-200PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 038,59	$ 147 038,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
000878	Material	UNIVERSAL GALVANIZADO 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 478,46	$ 13 478,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
14982	**REGISTRO DE CORTINA 4" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 882 149,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
002039	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 52 251,00	$ 106 592,04
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 44 880,75	$ 457,78
104759	Material	REGISTRO CORTINA 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 538 985,85	$ 1 538 985,85
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
104760	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 4"	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 182 418,00	$ 184 242,18

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
16279	**REGISTRO DE CORTINA Ø3" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 817 016,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106162	Material	ADAPTADOR PRESIÓN MACHO 3"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 28 237,86	$ 56 475,72
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 44 880,75	$ 471,25
102553	Material	REGISTRO CORTINA Ø 3" TIPO PESADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 278,81	$ 686 278,81
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
106163	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA DE 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 892,68	$ 21 892,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
14008	**Registro de Paso 1 1/2" Bronce Roscado ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 42 280,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 25 641,64	$ 1 538,50
104274	Material	REGISTRO BOLA 1 1/2"BRONCE ROSCAD0	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
16271	**REGISTRO DE PASO 1"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 83 092,83**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 741,49	$ 3 482,98
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 46 899,99	$ 239,19
000835	Material	REGISTRO PASO Dto.Ø1" S/NORMA ICONTEC-215PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 550,00	$ 53 550,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
876	Material	UNIVERSAL GALVANIZADO Ø 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 050,91	$ 15 050,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16406	**REGISTRO DE PASO DIRECTO Ø3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 595 466,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 407,59	$ 7 407,59
100619	Material	REGISTRO PASO DIRECTO PESADO Ø.3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 439 907,30	$ 439 907,30
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 246 919,62	$ 148 151,77
16389	**REGISTRO GLOBO DE 1/2"- 200PSI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 99 784,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 925,95	$ 925,95
106326	Material	BRIDA METALICA Ø 1/2"- TIPO SLIPON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 999,00	$ 4 999,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
106325	Material	REGISTRO GLOBO Ø1/2" (200PSI) BRONCE ROSCADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 452,71	$ 65 452,71
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 246 919,62	$ 18 518,97
16391	**REGISTRO GLOBO DE 3/4"- 200PSI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 117 737,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 925,95	$ 925,95
106326	Material	BRIDA METALICA Ø 1/2"- TIPO SLIPON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 999,00	$ 4 999,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 808,62	$ 4 340,43
106328	Material	REGISTRO GLOBO 3/4"-200PSI-WOG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 405,99	$ 83 405,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 246 919,62	$ 18 518,97
20841	**REGISTRO Ø 1/2" INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 090,14**
Solicitud memo 20246000267113 - STP Registro Ø 1/2" incluye suministro e instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 4 976,31	$ 248,82
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 87 609,00	$ 1 839,79
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 149 358,00	$ 3 136,52
104549	Material	VALVULA/REGISTRO DE BOLA Ø 1/2"(MANIJA - METALICA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 865,01	$ 22 865,01

14483	**REGISTRO PASO DIR.1/2"BRONCE+UNIVERS+CAJA METALICA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 111 342,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
104538	Material	CAJA METALIC.(20X20X15CM) LAM.CAL.18+PINT-ELECTROS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 813,00	$ 20 813,00
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 14 720,66	$ 600,60
877	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 388,70	$ 9 388,70
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
14484	**REGISTRO PASO DIR.11/4"BRONCE+UNIVERS+CAJA METALIC**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 164 178,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
104538	Material	CAJA METALIC.(20X20X15CM) LAM.CAL.18+PINT-ELECTROS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 813,00	$ 20 813,00
104525	Material	REGISTRO 11/4"PASO DIRECTO-CORTINA BRONCE ROSCADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 121 418,07	$ 121 418,07
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 14 720,66	$ 600,60
104527	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA DE 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 260,37	$ 16 260,37
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
19257	**Registro Válvula comp Red White Rosc 3" CEFE COMET**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 704 807,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 797,55	$ 797,55
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0159	2,00 %	0,0162	$ 87 586,27	$ 1 418,90
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 16 406,99	$ 360,95
102553	Material	REGISTRO CORTINA Ø 3" TIPO PESADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 278,81	$ 686 278,81
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0646	0,00 %	0,0646	$ 246 919,62	$ 15 951,01
18644	**Registro Vastago ascendente 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 100 176,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 650,36	$ 4 650,36
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 2 467,00	$ 1 356,85
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 808,62	$ 868,09
108848	Material	Registro Vastago ascendente 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 720,66	$ 294,41
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 338 208,20	$ 93 007,26
18643	**Registro Vastago ascendente 8"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 100 053,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 650,36	$ 4 650,36
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 467,00	$ 1 233,50
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 86 808,62	$ 868,09
108847	Material	Registro Vastago ascendente 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 720,66	$ 294,41
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 338 208,20	$ 93 007,26
00714	**REGULADOR 143 METER**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 36 966,22**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4100	2,00 %	0,4182	$ 87 609,00	$ 36 638,08
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
003836	Material	REGULADOR E-METER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
03930	**REGULADOR 2A ETAPA- GAS**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 54 650,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
104155	Material	REGULADOR GAS 2 ETAPA Ø2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
13331	**Regulador Bifásico 8 Kva (Sum+Inst)****		**UN**	**VARIOS**				**$ 12 746,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,99	$ 606,99
103518	Material	Regulador Bifásico 8 Kva(RelevoRta.20 Mil segundo)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 247 751,13	$ 12 139,81
17311	**REGULADOR DE GAS 1 ETAPA**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 276 249,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 800,59	$ 3 800,59
107274	Material	REGULADOR DE GAS 1 ETAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	5,5989	0,00 %	5,5989	$ 14 720,66	$ 82 419,50

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7696	0,00 %	0,7696	$ 246 919,62	$ 190 029,34
12203	**REINSTAL. PUESTO DE TRABAJO 1.5m x 1.5m (OF.) ****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 175 324,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 938,57	$ 15 938,57
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	0,3463	0,00 %	0,3463	$ 460 253,21	$ 159 385,69
11198	**RelnstalacCubierta lamina arquitect Acesco ****		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 62 801,04**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 112,00	$ 44,80
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 234,62	$ 2 234,62
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
2739	Material	SIKAFLEX PRO 3WF Gris 600 CC	UN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 195 375,28	$ 1 172,25
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 69,70	$ 87,13
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1810	0,00 %	0,1810	$ 246 919,62	$ 44 692,45
12615	**Reinstalac. Divis.sobre muro Dry Wall.****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 120 590,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 889,11	$ 8 889,11
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 246 919,62	$ 88 891,06
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
12803	**Reinstalacion adoquin + arena+ Base(0.15m) ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 94 622,08**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 43 367,87	$ 5 204,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 986,12	$ 986,12
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 103 293,88	$ 5 422,93
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 100 706,25	$ 15 861,23
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1607	0,00 %	0,1607	$ 242 588,67	$ 38 984,00
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 4 591,22	$ 1 193,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 456 216,46	$ 20 529,74
10015	**Reinstalacion AdoquínArcill e=0.06 sobre arena**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 51 958,16**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 876,31	$ 3 876,31
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1576	0,00 %	0,1576	$ 242 588,67	$ 38 231,97
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 502 367,40	$ 1 054,97
14377	**REINSTALACION DE APARATO LAVAMANOS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 68 186,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 246,99	$ 3 246,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2630	0,00 %	0,2630	$ 246 919,62	$ 64 939,86
13266	**Reinstalacion de Cañuela A-120**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 108 344,86**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 68 447,61	$ 13 689,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 445,18	$ 3 445,18
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0140	5,00 %	0,0147	$ 514 529,20	$ 7 563,58
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 203 707,25	$ 16 296,58
14054	**Reinstalación Divisiones Aluminio y Vidrio****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 47 359,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 083,37	$ 2 083,37
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104294	Material	CHAZO COLAPSIBLE PLASTIC+TORNILLO (3/8X11/2")	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00

11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 362 325,00	$ 41 667,38
13301	**REINSTALACIÓN GRIFERIA DE PUSH**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 459,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 558,04	$ 558,04
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 246 919,62	$ 27 901,92
15458	**Reinstalación sistema estructural existente, entre**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 283 977,94**
REINSTALACION SISTEMA ESTRUCTURAL EXISTENTE ENTREPISO, CON SUMINISTRO DE ATIESADORES EN ANGULO DE 2"X1/8" SUPERIOR E INFERIOR Y REFUERZOS EN VARILLA DE 1/2" CADA 20 CMS SEGÚN DISEÑO IDRD ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 10 CONTRATO 2360 DE 2013 GRANDES ESCENARIOS, REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 12 789,91	$ 1 534,79
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 18 035,93	$ 2 164,31
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 52 240,85	$ 6 530,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 199,29	$ 17 199,29
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 813,76	$ 217,65
100981	Material	ANGULO 2" x 1/8"	ML	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 11 588,24	$ 24 335,30
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 4 942,33	$ 10 378,89
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 24 812,36	$ 49 624,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 242 588,67	$ 145 553,20
15810	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA 1:1+PRESTSolda+ayud	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
11168	**ReinstalacionReja proteccion anclada a concret****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 94 481,70**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 66 387,54	$ 1 221,53
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 131 657,46	$ 4 739,67
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,2050	1,00 %	0,2071	$ 67 730,65	$ 14 027,02
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4550	1,00 %	0,4596	$ 24 812,36	$ 11 403,76
11011	Sub-análisis	Anclaje epóxico1/2"prof 0.20 m +sikadur 42 +Andami	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 23 744,04	$ 47 488,08
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 701,23	$ 11 701,23
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 900,41	$ 3 900,41
12701	**Reinst-Temple.Malla Eslab.Cerr.h=2.0m+Mto.sardinel**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 95 076,39**
mantenimiento								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0930	0,00 %	0,0930	$ 52 240,85	$ 4 858,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 612,59	$ 8 612,59
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 400,00	$ 144,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 24 812,36	$ 1 240,62
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 24 976,01	$ 9 990,40
12074	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 575 345,73	$ 29 342,63
11948	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:3+PREST.**	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 460 253,21	$ 39 121,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00417	**REJ ILLA PLASTICA 3x2"'C/SOSCO CUAD.ANTICUCARACHA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 9 441,97**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 83 628,00	$ 5 853,96
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
2345	Material	REJILLA PLAST.3x2"c/sosco cuadrada anticucaracha	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 102,47	$ 3 102,47
00609	**REJA BANCARIA (Hierro de 10mm)**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 99 857,06**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 52 240,85	$ 5 746,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 908,37	$ 2 908,37
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 66 387,54	$ 13 543,06
27	Material	HIERRO CUADRADO 10mm	ML	10,3700	1,00 %	10,4737	$ 3 202,23	$ 33 539,20
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6000	1,00 %	0,6060	$ 24 812,36	$ 15 036,29
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 264 396,80	$ 29 083,65
15552	**REJA BANCARIA (Hierro de 10mm)+Esmalte**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 126 438,86**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 52 240,85	$ 5 746,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 908,37	$ 2 908,37
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 66 387,54	$ 13 543,06
27	Material	HIERRO CUADRADO 10mm	ML	10,3700	1,00 %	10,4737	$ 3 202,23	$ 33 539,20
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 645 189,43	$ 26 581,80
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6000	1,00 %	0,6060	$ 24 812,36	$ 15 036,29
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 264 396,80	$ 29 083,65

10744	**Reja Bancaria ****		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 261 503,08**
Altura 0.60m								
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 66 387,54	$ 13 543,06
1826	Material	ESMALTE BRILLANTE COLOR (POR 5 GL)	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 77 330,32	$ 2 319,91
3301	Material	PLATINA 3/8" x 1 1/2"	UN	1,3333	3,00 %	1,3733	$ 85 694,79	$ 117 684,66
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6000	1,00 %	0,6060	$ 24 812,36	$ 15 036,29
100108	Material	Tubo acero negra Estruct. 1" e=2.5 mm **	ML	1,5000	10,00 %	1,6500	$ 19 250,32	$ 31 763,03
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 81 156,13	$ 81 156,13
10990	**Reja de proteccion anclada a concreto ****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 171 271,97**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 66 387,54	$ 1 221,53
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 131 657,46	$ 4 739,67
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,2050	1,00 %	0,2071	$ 67 730,65	$ 14 027,02
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4550	1,00 %	0,4596	$ 24 812,36	$ 11 403,76
000053	Material	TUBO CUADRADO 1" Cal. 18 CR	ML	7,3000	1,00 %	7,3730	$ 4 482,99	$ 33 053,09
000055	Material	TUBO CUADRADO 1 1/2" Cal. 20	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 014,00	$ 25 258,80
11011	Sub-análisis	Anclaje epóxico1/2"prof 0.20 m +sikadur 42 +Andami	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 23 744,04	$ 47 488,08
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 448,01	$ 20 448,01
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 632,01	$ 13 632,01
11598	**Reja de Protección M-70(base 30x30 Conc.3000psi.)**		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 82 485,91**
101211	Material	Cerram. M-70 (Tubo 1x1".)S/Dis M.U.(Sum+Inst) **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 576 079,24	$ 51 847,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 242 588,67	$ 13 584,97
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,0900	25,00 %	0,1125	$ 15 596,94	$ 1 754,66
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 17 918,39	$ 1 612,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
14601	**Reja en Malla Protecc. Ventanas Col Gim Sur**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 139 299,98**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 52 240,85	$ 5 746,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,98	$ 1 982,98
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,2300	5,00 %	1,2915	$ 8 989,72	$ 11 610,22
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 62 744,34	$ 12 799,85
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 100 448,21	$ 20 491,43
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 670,00	$ 584,50
104641	Material	MALLA PREONDULADA (1 1/2" x 1 1/2")CAL.8(4.25MM)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 29 894,00	$ 31 388,70
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,6000	1,00 %	0,6060	$ 24 812,36	$ 15 036,29
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 264 396,80	$ 39 659,52
18697	**RejaAccesoTubularCuadrado2"x4"Cal.16LamColdR**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 185 750,89**
Reja de acceso en tubulares cuadrados 2" x 4" calibre 16 lamina cold rolled (Sum+instal) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 422,71	$ 2 422,71
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 66 387,54	$ 1 327,75
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 576 079,24	$ 43 205,94
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 807,57	$ 807,57
1040	Material	ESMALTE SEMI-Brillante	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 131 657,46	$ 5 266,30
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 24 812,36	$ 11 413,69
108890	Material	TuboRectangular20*40mm Cold Rolled1.51mm	ML	21,2000	0,00 %	21,2000	$ 0,00	$ 0,00
11011	Sub-análisis	Anclaje epóxico1/2"prof 0.20 m +sikadur 42 +Andami	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 23 744,04	$ 47 488,08
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2330	0,00 %	0,2330	$ 264 396,80	$ 61 604,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
16445	**RejaClásicaAlambAcerGalv.6(H=2.0L=2.50m)+PostBayon**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 346 208,24**
Reja en alambre en acero galvanizado Cal.6 con pliegues en forma de V para mayor resisitencia, Poste 57x57mm Bayoneta Pua L=2.50m Galvanizado interior y exteriormente + pintura poliester termo endurecido, alambre con tres capas de protección (zinc-circonio y poliester termo endurecido- anticorrosivas. panel de H=2.0m ; L=2.50m y fijaciones en acero. Abrazadera con bisagra, tuerca y tornillo en acero inoxidable.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 701,58	$ 4 701,58
106350	Material	Abrazadera Metalica+Tornillo seguridad (Reja Acero	UN	1,6100	0,00 %	1,6100	$ 13 144,00	$ 21 161,84
106352	Material	Panel Acero H=2.0m ; L=2.50m Alamb. N°6 acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 382 856,00	$ 153 142,40
106353	Material	Poste Bayoneta Pua-acero 21/4"x21/4"Cal.16L=2.50m	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 202 604,00	$ 81 041,60
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 639 155,09	$ 8 372,93

13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 338 208,20	$ 77 787,89
15941	**RejaClásicaAlambreAceroGalv.6(Panel1.50x2.50m)+Pos**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 202 026,31**
Reja en alambre en acero galvanizado Cal.6 con pliegues en forma de V para mayor resisitencia, Poste 57x57mm Galvanizado interior y exteriormente + pintura poliester termo endurecido, alambre con tres capas de protección (zinc-circonio y poliester termo endurecido- anticorrosivas. panel de H=1.50m ; L=2.50m y fijaciones en acero. Abrazadera con bisagra, tuerca y tornillo en acero inoxidable.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 996,17	$ 996,17
105792	Material	Abrazadera Metalica y tornillo Acero Inoxidable	UN	1,2050	0,00 %	1,2050	$ 10 769,00	$ 12 976,65
105790	Material	Panel de acero H=1.50mx2.50mAlambre N°6 acero	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 94 024,01	$ 94 024,01
105793	Material	Poste Galvanizado Int. y Ext.(57x57mm)Cal.16-Pint.	ML	0,4018	0,00 %	0,4018	$ 90 937,97	$ 36 538,88
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0125	3,00 %	0,0129	$ 639 155,09	$ 8 245,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2030	0,00 %	0,2030	$ 242 588,67	$ 49 245,50
00610	**REJAS LAMINA**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 67 637,30**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 66 387,54	$ 1 221,53
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,2050	1,00 %	0,2071	$ 67 730,65	$ 14 027,02
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4550	1,00 %	0,4596	$ 24 812,36	$ 11 403,76
000053	Material	TUBO CUADRADO 1" Cal. 18 CR	ML	7,3000	1,00 %	7,3730	$ 4 482,99	$ 33 053,09
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
18730	**Rejill desc T. Louver sin dam12"x 8" gris Sum+Ins**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 710,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Rejill desc T. Louver sin dam12"x 8" gris Sum+Ins								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 143,81	$ 3 143,81
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,76	$ 628,76
108910	Material	Rejilla de descarga T. Louver sin damper 12"x8" gr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 339 871,23	$ 62 876,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
18731	**Rejill ext T. cubo 10"x 6" con Dam blanco Sum+Ins**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 710,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Rejillal de extracción Tipo. cubo 10"x 6" con Damper Color blanco Suministro +Instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 143,81	$ 3 143,81
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,76	$ 628,76
108911	Material	Rejilla de extracción tipo cubo de 10"x6" con dam	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 339 871,23	$ 62 876,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
18734	**Rejill ext T. cubo 10"x 8" con Dam blanco Sum+In**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 710,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Rejillal de extracción Tipo. cubo 10"x 8" con Damper Color blanco Suministro +Instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 143,81	$ 3 143,81
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,76	$ 628,76
108913	Material	Rejilla de extracción tipo cubo de 10"x8" con dam	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 339 871,23	$ 62 876,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
18733	**Rejill ext T. cubo 12"x 10" con Dam blanco Sum+In**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 710,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Rejillal de extracción Tipo. cubo 12"x 10" con Damper Color blanco Suministro +Instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 143,81	$ 3 143,81
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,76	$ 628,76
108912	Material	Rejilla de extracción tipo cubo de 12"x10" con dam	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 339 871,23	$ 62 876,18

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
18735	**Rejill ext T. cubo 6"x 6" con Dam blanco Sum+In**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 710,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Rejillal de extracción Tipo. cubo 6"x 6" con Damper Color blanco Suministro +Instalación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 143,81	$ 3 143,81
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 628,76	$ 628,76
108914	Material	Rejilla de extracción tipo cubo de 6"x6" con dam	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 339 871,23	$ 62 876,18
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
10370	**REJILLA Aluminio 3"x2" c/SOSCO CTE**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 14 277,30**
REJILLA DE PISO 3" X 2" EN ALUMINIO TIPO COLREJILLAS O EQUIVALENTE								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 649,35	$ 649,35
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 129,87	$ 129,87
100239	Material	Rejilla Aluminio TC 3"x2" (Tradic.Concentrica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
10657	**Rejilla Aluminio- 3x2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 17 553,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 215,42	$ 215,42
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 1 942,14	$ 534,09
001212	Material	REJILLA CONCENTRICA.ALUMINIOt.TC-3x2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 033,00	$ 6 033,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0444	0,00 %	0,0444	$ 242 588,67	$ 10 770,94
14235	**REJILLA Aluminio Cupula 6"x4" c/SOSCO CTE**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 31 835,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 194,07	$ 194,07
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
102315	Material	REJILLA CUPULA ALUMINIO 6X4**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 452,00	$ 21 452,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
17479	**Rejilla antiatrapamiento caudal min500gpm NTC-5763**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 129 903,43**
Suministro e instalación Rejilla antiatrapamiento para un caudal minimo de 500 gpm certificada NTC - 5763 (material Polipropileno o ABS)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 127,52	$ 6 127,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 225,50	$ 1 225,50
104925	Material	REJILLA DE FONDO ANTIATRAPAMIENTO DE 18" * 18"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 322 501,08	$ 122 550,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
13388	**Rejilla anticucaracha TA 8x16 x 2" Aluminio ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 11 666,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
103594	Material	Rejilla anticucaracha TA 8x16 x 2" Aluminio **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
17191	**REJILLA DE EXTRACCIÓN 8"x8" CON DAMPER DE BALANCEO**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 47 970,45**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
107135	Material	REJILLA DE EXTRACCIÓN 8"x8" CON DAMPER DE BALANCEO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107137	Material	TORNILLO AUTORROSCANTE	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 200,00	$ 800,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 445 763,97	$ 11 144,10
18114	**REJILLA DE EXTRACCION LINEAL CON PLENUM 12" X60"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 58 611,65**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108406	Material	GUAYA 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 463,00	$ 19 704,00

108405	Material	PLENUM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108404	Material	REJILLA LINEAL DE RETORNO 12"X60" CON PLENUM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18503	**Rejilla de extracción tipo cubo de 16"x10" con dam**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 75 661,90**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de rejilla de extraccion tipo cubo de 16"x10" con damper ,color blanco

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 177,80	$ 3 177,80
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108704	Material	Rejilla de extracción tipo cubo de 16"x10" con dam	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 339 871,23	$ 63 555,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

18563	**Rejilla de fondo antiatrapamiento H/W ABS 7 3/4" X**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 142 422,92**

Rejilla de fondo antiatrapamiento H/W ABS 7 3/4" X 7 3/4"

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,20	$ 969,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 193,84	$ 193,84
108781	Material	rejilla fondo antiatrapamiento H/W ABS 7 3/4"X73/4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 121 779,00	$ 121 779,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 322 501,08	$ 16 125,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 176 622,76	$ 3 355,83

18118	**REJILLA DE INYECCION 825X225 MM CON DAMPER**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108408	Material	REJILLA SUMINSTRO 1 ALETA MOVIL 835X225 MM + DAMPE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18116	**REJILLA DE INYECCION 825X325 MM CON DAMPER**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108407	Material	REJILLA SUMINSTRO 1 ALETA MOVIL 835X325 MM + DAMPE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

0010485	**REJILLA DE RETORNO DE AIRE RRA-01 (6"x6") CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 49 402,25**

ONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 147,86	$ 1 147,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 229,57	$ 229,57
0012469	Material	Rejilla de retorno de aire rra-01 (6"x6") CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 559,00	$ 20 559,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 339 871,23	$ 21 241,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

13504	**Rejilla de Retorno de Aire RRA-02 (10"x6")**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 185 174,92**

ONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 98 769,25	$ 22 716,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 994,28	$ 3 994,28
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 798,86	$ 798,86

108372	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 10"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 641,00	$ 68 641,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 339 871,23	$ 78 170,38
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

14229	**Rejilla de Retorno de Aire RRA-04**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 53 415,77**

ONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 955,05	$ 1 955,05
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 391,01	$ 391,01
003824	Material	REJILLA DE VENTILACION DE 20x20 PLASTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 460,00	$ 7 460,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 339 871,23	$ 37 385,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

14230	**Rejilla de Retorno de Aire RRA-05**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 272 131,06**

ONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 785,12	$ 1 785,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,02	$ 357,02
107174	Material	REJILLA RETORNO LINEAL + PLENUM AISLADO 4 SLOTS 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 219 901,00	$ 219 901,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

18119	**REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO 24"X24"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 58 611,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108406	Material	GUAYA 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
105031	Material	Perro (1/8") Tipo Pesado	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 463,00	$ 19 704,00
108409	Material	REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO 24"X24" CON DAMPER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18429	**REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MODELO L-RA-AG CON DA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 47 259,02**

REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MODELO L-RA-AG CON DAMPER 12"X10" PINTADA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108634	Material	REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MOD L-RA-AG 12"x10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18430	**REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MODELO L-RA-AG CON DA**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 47 259,02**

REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MODELO L-RA-AG CON DAMPER 14"X14" PINTADA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108635	Material	REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MOD L-RA-AG 14"x14"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

19168	**REJILLA DE SUMINISTRO DE AIRE (42"x6") CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 259 980,71**

COMETAS

REJILLA DE SUMINISTRO DE AIRE

SUMINISTRO E INSTALACIÓN
VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 98 769,25	$ 7 901,54
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 376,64	$ 1 376,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 275,33	$ 275,33
0012470	Material	Rejilla de suministro de aire (42"x6") CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 213 797,01	$ 213 797,01
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 339 871,23	$ 27 189,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18401 REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH CON — UN — SISTEMAS VENTILACION — $ 42 756,53

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108600	Material	REJILLA DE SUMINSTRO DOBLE ALETA CON DAMPER 12"X8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

19302 Rejilla de suministro lineal cometas — UN — VARIOS — $ 60 767,56

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (30"x6") (RSLC-01) COMETAS 3902-2018

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 421,98	$ 2 421,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 484,40	$ 484,40
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

13057 Rejilla en Conc. reforzadfo para Cárcamo (Sum+Inst — ML — 08 Hidráulico — $ 275 536,20

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
101156	Material	Rejilla sumidero (40*40*6) PEATONAL	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 95 103,00	$ 237 757,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94

18421 REJILLA EXTRAC TIPO ALETA FIJA DAMPER 10X6" ó 6X10 — UN — SISTEMAS VENTILACION — $ 111 130,07

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 10"X6" O 6"X10"BLANCA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108372	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 10"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 641,00	$ 68 641,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18432 REJILLA EXTRACCION ALETA FIJA A 0° MOD L-BG 48X8 — UN — SISTEMAS VENTILACION — $ 50 118,41

REJILLA DE EXTRACCION ALETA FIJA A 0° MODELO L-BG CON DAMPER 48"X8" PINTADA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
103489	Material	Perro de 3/8" TIPO PESADO	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 8 140,00	$ 4 884,00
108637	Material	REJILLA EXTRACCION ALETA FIJA A 0° MOD L-BG 48X8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
14290	Sub-análisis	Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML***	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 13 766,00	$ 2 477,88
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

19283 Rejilla Fondo Cuadrada Nicho 18X18 CEFE COMETAS — UN — PISCINAS — $ 1 369 313,07

Rejilla de Fondo Cuadrada con Nicho 18" X 18" Antientrapamiento 323 Gpm - Certificación VGB 2008 para piscina Liner CEFE COMETAS

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 062,53	$ 8 062,53

102169	Material	Rejilla Fondo Cuadrada Nicho 18X18 CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 200 000,00	$ 1 200 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 322 501,08	$ 161 250,54
13001	**Rejilla IndustrialT(ASTM A-36)Platina Galv.0.90x2m**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 571 207,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 432,23	$ 5 432,23
103041	Material	GRAPA DE FIJACIÓN TIPO CLIP	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 5 527,55	$ 22 552,40
103040	Material	Rejilla indust.T(ASTM A-36)0.90x2.00mGalvan. **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 246 919,62	$ 543 223,16
15803	**Rejilla peat.0.29x0.50mConc.(Suministro e instal)**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 36 957,73**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
105577	Material	REJILLA PEATONAL DE 29X50X5 (SUM+ TRANSPORTE)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 769,00	$ 26 769,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
14214	**Rejilla peat.Titan 0.40x0.40 (instalación.)**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 10 188,73**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
13490	**Rejilla peatonal 0.40x0.40 (sum. e inst.)**		**UN**	**05 Pisos**				**$ 106 142,27**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra Tipo Titan o equivalente. concreto reforzado, elemento prefabricado 40cm*40cm*6cm f'c> 3000 psi								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
101156	Material	Rejilla sumidero (40*40*6) PEATONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 95 103,00	$ 95 103,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 445 763,97	$ 668,65
17495	**Rejilla perimetral 345 mm Poliprop o ABS (IMPORT)**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 274 011,01**
Suministro e instalación Rejilla perimetral de 345 mm de ancho en material Polipropileno o ABS (IMPORTADA)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 201,56	$ 201,56
107449	Material	Rejilla perimetral 345x24 mm Poliprop o ABS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 253 250,00	$ 253 250,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 322 501,08	$ 20 156,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
12817	**REJILLA PERIMETRAL CONCRETO SUMIDERO**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 84 804,87**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 31 339,48	$ 783,49
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	4,0500	1,00 %	4,0905	$ 8 989,72	$ 36 772,45
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 437 168,00	$ 6 994,69
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 4 942,33	$ 12 355,83
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,4755	0,00 %	0,4755	$ 4 045,39	$ 1 923,58
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24 812,36	$ 12 406,18
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 8 698,41	$ 6 958,73
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 264 396,80	$ 6 609,92
00415	**REJILLA PLASTICA 3"x2" c/SOSCO CTE**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 15 895,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 613,26	$ 613,26
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 87 609,00	$ 12 265,26
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
002156	Material	REJILLA PLASTICA 3x2" C/sosco cte.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 531,13	$ 2 531,13
10710	**REJILLA PLASTICA 4"x3" c/SOSCO CTE**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 26 266,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 178,77	$ 178,77
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 36 090,00	$ 3 248,10
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 1 942,14	$ 594,29
009439	Material	REJILLA PLAST.4x3"C/sosco Cte	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 391,10	$ 4 391,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0362	0,00 %	0,0362	$ 246 919,62	$ 8 938,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
12955	**Rejilla Prefabricada Concreto 2500PSI 0.8x0.4x0.06**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 7 264,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 259,02	$ 259,02
103026	Material	Rejilla pref. conc. 2500 psi 0.8x0.4x0.06	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0213	0,00 %	0,0213	$ 243 214,26	$ 5 180,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 456 216,46	$ 1 824,87
00412	**REJILLA PVC- 3x2"**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 12 699,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 1 942,14	$ 534,09
001212	Material	REJILLA CONCENTRICA.ALUMINIOt.TC-3x2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 033,00	$ 6 033,00
19201	**Rejilla Retorno Aire RRA-02 (38"x6") Cefe Cometas Suministro e instalación.**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 177 098,94**
CONTRATO CONSULTORIA Nº221								
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
Rejilla Retorno Aire RRA-02 (38"x6") Cefe Cometas Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 98 769,25	$ 12 346,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 18 035,93	$ 6 763,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 209,96	$ 2 209,96
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 441,99	$ 441,99
012474	Material	REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-02 (38"x6") Suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 999,99	$ 101 999,99
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 339 871,23	$ 42 483,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
18749	**Rejilla retorno aleta fija damper 46X60" Sum+Inst**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 983,07**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
Suministro e instalación de rejilla de retorno tipo aleta fija con damper, de 46"x60", color blanco								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 193,09	$ 3 193,09
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108927	Material	Rejilla de retorno aleta fija con damper de 46x60"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1879	0,00 %	0,1879	$ 339 871,23	$ 63 861,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
17228	**REJILLA RETORNO LINEAL TIRO HORIZONTAL 4 SLOTS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 267 357,22**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 98 769,25	$ 108,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
107174	Material	REJILLA RETORNO LINEAL + PLENUM AISLADO 4 SLOTS 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 219 901,00	$ 219 901,00
107137	Material	TORNILLO AUTORROSCANTE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 200,00	$ 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0245	0,00 %	0,0245	$ 445 763,97	$ 10 921,22
17230	**REJILLA RETORNO LINEAL TIRO VERTICAL 8 SLOTS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 426 019,43**
VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0011	0,00 %	0,0011	$ 98 769,25	$ 108,65
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 398,71	$ 3 398,71
107172	Material	ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN UNIDADES VENTIL	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 15 313,00	$ 765,65
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,74	$ 679,74
107180	Material	REJILLA RETORNO LINEAL + PLENUM AISLADO 8 SLOTS 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 306 250,00	$ 306 250,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 339 871,23	$ 67 974,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 445 763,97	$ 21 842,43
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 000,00	$ 25 000,00
13226	**Rejilla Sifon (3X 2") Metalica(Aluminio)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 15 140,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 425,67	$ 425,67
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 149 358,00	$ 8 513,41
366	Material	REJILLA ALUMINIO CON SOSCO (3"x2") TRADICIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 201,77	$ 6 201,77
10625-1	**REJILLA SOBRE CAÑUELA**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 178 182,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,26	$ 24,26
104923	Material	Rejilla sumidero (40X40X10) VEIH. CARCAMO T-B	UN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 70 293,00	$ 175 732,50
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 242 588,67	$ 2 425,89

19318	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (14"x6")CEFE COMETAS	UN	SISTEMAS VENTILACION	$ 98 651,23

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (14"x6") (RSLC-01)

INSUMO CREADO: 102198

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 869,29	$ 1 869,29
102198	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (14"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 000,00	$ 50 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 339 871,23	$ 37 385,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19327	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (20"x4")CEFE COMETAS	UN	SISTEMAS VENTILACION	$ 114 832,99

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (20"x4") (RSLC-01)

INSUMO CREADO: 102201

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 379,10	$ 2 379,10
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 475,82	$ 475,82
102201	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (20"x4")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 55 000,00	$ 55 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19328	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (22"x6")CEFE COMETAS	UN	SISTEMAS VENTILACION	$ 135 922,45

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

SUMINISTRO E INSTALACIÓNREJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (22"x6") (RSLC-01)

INSUMO CREADO: 102202

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
102202	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (22"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 90 500,00	$ 90 500,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19329	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (26"x6")CEFE COMETAS	UN	SISTEMAS VENTILACION	$ 156 830,36

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (26"x6") (RSLC-01)

INSUMO CREADO: 102204

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 209,16	$ 2 209,16
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 441,83	$ 441,83
102204	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (26"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 100 600,01	$ 100 600,01
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 339 871,23	$ 44 183,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19330	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (28"x6")CEFE COMETAS	UN	SISTEMAS VENTILACION	$ 175 230,35

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (28"x6") (RSLC-01))

INSUMO CREADO: 102205

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 209,16	$ 2 209,16
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 441,83	$ 441,83
102205	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (28"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 119 000,00	$ 119 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 339 871,23	$ 44 183,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19313	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (30"x6") SIN MARCO SIN DAMPERCEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 181 912,21**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (38"x6") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 396,25	$ 2 396,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 479,25	$ 479,25
012478	Material	regilla de suministro lineal sistema continuo sin marco sin damper (30"x6") (RSLC_01) cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 119 000,00	$ 119 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19317	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (30"x6")CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 179 206,82**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (30"x6") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 396,25	$ 2 396,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 479,25	$ 479,25
102195	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (30"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 119 000,00	$ 119 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 339 871,23	$ 47 581,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19320	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (34"x6")CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 201 709,46**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (34"x6") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 566,19	$ 2 566,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 513,24	$ 513,24
102196	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (34"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 137 900,00	$ 137 900,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339 871,23	$ 50 980,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19331	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (36"x6")CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 211 709,45**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (36"x6") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 566,19	$ 2 566,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 513,24	$ 513,24
102203	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (36"x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 899,99	$ 147 899,99
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339 871,23	$ 50 980,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19332	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (38"x4")CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 167 398,92**

COMETAS

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (38"x4") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 886,44	$ 1 886,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 377,29	$ 377,29
102213	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (38"x4")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 118 000,00	$ 118 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 339 871,23	$ 37 385,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19311	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (38"x6")CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 224 809,46**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (38"x6") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 566,19	$ 2 566,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 513,24	$ 513,24
102186	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (38"x6")SIN MARCO SIN DAMPER CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 161 000,00	$ 161 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339 871,23	$ 50 980,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19316	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (48"x6") SIN MARCO CON DAMPER CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 312 322,75**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y CON DAMPER (48"x6") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 075,99	$ 3 075,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 615,20	$ 615,20
102191	Material	REJILLA SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, DECORACION SIN MARCO Y CON DAMPER (48x6")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 235 000,00	$ 235 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 339 871,23	$ 61 176,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19286	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (50"x4") SIN MARCO CON DAMPER CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 227 117,75**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y CON DAMPER (50"x4") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 075,99	$ 3 075,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 615,20	$ 615,20
102194	Material	REJILLA SUMIN LINEAL SIS CONTINUO (50"x4") SIN MARCO CON DAMPER CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 795,00	$ 149 795,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 339 871,23	$ 61 176,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19321	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (58"x4") SIN MARCO SIN DAMPER CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 258 322,75**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (58 x4 ") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 075,99	$ 3 075,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 615,20	$ 615,20
102197	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (58"x4") SIN MARCO SIN DAMPER CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 000,00	$ 181 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 339 871,23	$ 61 176,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19323	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (72"x4") SIN MARCO SIN DAMPER CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 312 322,75**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y SIN DAMPER (72 x4 ") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 075,99	$ 3 075,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 615,20	$ 615,20
102199	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (72"x4")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 235 000,00	$ 235 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 339 871,23	$ 61 176,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

19325	**REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (72"x6") SIN MARCO CON DAMPER CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 406 580,73**

REJILLA DE SUMINISTRO LINEAL SISTEMA CONTINUO, PARA DECORACION SIN MARCO Y CON DAMPER (72 x6 ") (RSLC-01)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 814,58	$ 6 814,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,92	$ 1 362,92
102200	Material	REJILLA SUMIN LINEAL CONTINUO (72"x6")SIN MARCO CON DAMPER CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 250 000,00	$ 250 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 339 871,23	$ 135 948,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

18431	**REJILLA SUMINISTRO ALETA FIJA MODELO L-RA 24"X6"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 191 306,53**

REJILLA DE SUMINISTRO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 24"X6" PINTADA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108636	Material	REJILLA SUMINISTRO ALETA FIJA MODELO L-RA 24"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 148 550,00	$ 148 550,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18111	**REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA CON DAMPER 10"X8"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108401	Material	REJILLA DE SUMINSTRO DOBLE ALETA CON DAMPER 10"X8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18113	**REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA CON DAMPER 8"X4"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 38 907,65**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108403	Material	REJILLA DE SUMINSTRO DOBLE ALETA CON DAMPER 8"X4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58
18112	**REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA CON DAMPER 8"X8"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 38 907,65**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108402	Material	REJILLA DE SUMINSTRO DOBLE ALETA CON DAMPER 8"X8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58
18408	**REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA L-VH CON 8"x6"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 42 756,53**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108639	Material	REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH 8"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18109	**REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH 12"X12**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 42 756,53**
SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH CON DAMPER 12"X12" VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108638	Material	REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH12"X12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18428	**REJILLA SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH CO6X6**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 42 756,53**
REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH CON DAMPER 6"X6" VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108632	Material	REJILLA DE SUMINISTRO DOBLE HILERA MODELO L-VH CON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18502	**Rejilla suministro tipo doble aleta 32"x8"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 64 411,64**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Sum e inst rejilla suministro tipo doble aleta con damper de 32"x8",color blanco								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 635,70	$ 2 635,70
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108703	Material	Rejilla de suministro tipo doble aleta con damper	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1551	0,00 %	0,1551	$ 339 871,23	$ 52 714,03
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
18499	**Rejilla T.A.E.(Toma de Aire Exterior) 16"x12"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 75 661,90**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de rejilla T.A.E.(Toma de Aire Exterior),tipo louver,con damper, de 16"x12",color gris								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 177,80	$ 3 177,80
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96

108700	Material	Rejilla T.A.E.(Toma de Aire Exterior),tipo louver,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 339 871,23	$ 63 555,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
13825	**Rejilla Tipo A con Marco Metálica A=0.53m (Instal)**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 18 148,59**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
13967	**Rejilla tipo sifón 20x20cm Aluminio sosco 6"**		**UN**	**VARIOS**				**$ 8 577,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,56	$ 150,56
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 149 358,00	$ 7 467,90
104231	Material	Rejilla tipo Sifón en aluminio 20x20 sosco 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0018	2,00 %	0,0018	$ 532 988,36	$ 959,38
11551	**Rejilla Vehic. c.ref 0.46m (retiro, sum. e inst.)**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 24 521,57**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 408,83	$ 408,83
101148	Material	Rejilla sumidero (46X33X10) VEH.LIVIANO- CARC.T-1	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 456 216,46	$ 3 467,25
00413	**REJILLA VENTILACION PLASTICA 15x15**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 6 666,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 1 942,14	$ 534,09
002363	Material	REJILLA VENTILACION PLAST 15x15cm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19204	**RejillaRetor.AletaFijaDamperAletasOpuestas(42x6")**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 240 250,06**
ONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 785,12	$ 1 785,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,02	$ 357,02
102134	Material	RejillaRetor.AletaFijaDamperAletasOpuestas(42x6")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 188 020,00	$ 188 020,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
19206	**RejillaRetornoAireAletaFijaDamperAlet.opue(24"x14"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 250 960,06**
CONTRATO CONSULTORIA N°221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER ALETAS OPUESTAS 24"X14" EN ALUMINIO EXTRUIDO ACABADO FINAL EN PINTURA BLANCA ELECTROSTÁTICA DE ALTA RESISTENCIA O DE COLOR ALUMINIO.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 785,12	$ 1 785,12
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,02	$ 357,02
102136	Material	RejillaRetor.AletaFijaDamperAletasOpuestas(24x14")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 198 730,00	$ 198 730,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
010503	**REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-03 (44"x6")Cefe Cometas Suministro e instalación.**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 176 728,22**
CONTRATO CONSULTORIA N°221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA Rejilla Retorno Aire RRA-02 (38"x6") Cefe Cometas Suministro e instalación.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 98 769,25	$ 8 889,23
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 305,88	$ 305,88
012487	Material	REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-03 (44"x6") SUM+INST - CRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 126 500,00	$ 126 500,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
010474	**REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-04 (8"X6") Cefe Cometas(Suministro e instalación)**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 84 872,78**

REJILLA DE RETORNO ALERTA FIJA CON DAMPER 8"X6" Blanca (SUMINISTRO E INSTALACION)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS.REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER ALETAS OPUESTAS 8"X6" EN ALUMINIO EXTRUIDO ACABADO FINAL EN PINTURA BLANCA ELECTROSTÁTICA DE ALTA RESISTENCIA O DE COLOR ALUMINIO.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 18 035,93	$ 5 951,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 886,44	$ 1 886,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 377,29	$ 377,29
012452	Material	REJILLA DE RETORNO DE AIRE RRA-04 (8"x6") suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 522,00	$ 29 522,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 339 871,23	$ 37 385,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

010475	**REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-05 (24"x14") Cefe Cometas-Suministro e instalación**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 196 479,58**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISENOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-05 (24"x14") Suministro e instalación

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 98 769,25	$ 9 876,93
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
012453	Material	REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-05 (24"x14") Suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 136 250,24	$ 136 250,24
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18090	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 6"X6"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 42 756,53**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 6"X6" BLANCA (SUMINISTRO E INSTALACION)

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108379	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 6"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18418	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X10"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 42 489,07**

SUMINISTRO E INSTALACION REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 8X10" BLANCA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108612	Material	REJILLA DE RETORNO ALERTA FIJA CON DAMPER 10"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18091	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X4"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 38 907,65**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X4" BLANCA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108380	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18089	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X6" (Suministro e instalación)**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 92 001,39**

REJILLA DE RETORNO ALERTA FIJA CON DAMPER 8"X6" Blanca (SUMINISTRO E INSTALACION)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS.REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER ALETAS OPUESTAS 8"X6" EN ALUMINIO EXTRUIDO ACABADO FINAL EN PINTURA BLANCA ELECTROSTÁTICA DE ALTA RESISTENCIA O DE COLOR ALUMINIO.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 546,57	$ 1 546,57

108377	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 220,00	$ 45 220,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18087	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X8"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 40 260,25**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 8"X8" BLANCA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108375	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 8"X8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46

18413	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 10"X4"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 42 489,07**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 10"X4" BLANCA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108615	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 10"X4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18085	**REJILLAS EXTRAC TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 10"x6"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 107 548,65**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA CON DAMPER 10"X6" BLANCA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 98 769,25	$ 1 086,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 367,98	$ 1 367,98
108372	Material	REJILLA DE RETORNO ALETA FIJA CON DAMPER 10"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 641,00	$ 68 641,00
108373	Material	TORNILLERÍA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0805	0,00 %	0,0805	$ 339 871,23	$ 27 359,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 445 763,97	$ 9 093,58

18405	**REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MOD L-RA 6x16**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 42 756,53**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 6"X16"BLANCA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108603	Material	RejillasExtracTipoAletaFijaConDamper6"X16"S/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18397	**REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MOD L-RA 4x4**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 42 756,53**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 4"X4" BLANCA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108596	Material	RejillasExtracTipoAletaFijaConDamper4"X4"S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18404	**REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MOD L-RA 6x12**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 42 756,53**

REJILLAS EXTRACCION TIPO ALETA FIJA MODELO L-RA CON DAMPER 6"X12"BLANCA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108599	Material	RejillasExtracTipoAletaFijaConDamper6"X12"S/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

00611	**REJILLAS PISO 0.30**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 125 743,48**

11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	4,0500	1,00 %	4,0905	$ 8 989,72	$ 36 772,45
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 66 387,54	$ 2 708,61
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	9,7200	1,00 %	9,8172	$ 5 688,49	$ 55 845,04
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 264 396,80	$ 6 609,92

19297	**REJILLAS PISO 0.30 CEFE COMETAS**	**ML**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 126 033,38**

INSTALACION
CONSULTORIA CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 347,65	$ 347,65
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 8 989,72	$ 36 318,47
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0400	1,00 %	0,0404	$ 66 387,54	$ 2 682,06
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 69,53	$ 69,53
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	9,7200	1,00 %	9,8172	$ 5 688,49	$ 55 845,04
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,9500	1,00 %	0,9595	$ 24 812,36	$ 23 807,46
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 264 396,80	$ 6 609,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

19314	**REJILLAS RETORNO AIRE RRA-01 8"x4" CRDC-COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 60 313,69**

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

SUMINISTRO E INSTALACIÓN
REJILLAS DE RETORNO DE AIRE RRA-01 (8"x4")

INSUMO CREADO: 102192

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 062,10	$ 1 062,10
102192	Material	REJILLA RETORNO AIRE RRA-01 (8"x4")CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 552,00	$ 33 552,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 339 871,23	$ 21 241,95
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

15880	**RELE 100015968 MULTIRRANGO 3RP1525 - Sumi. e inst**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**		**$ 111 986,28**

APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
101681	Material	RELE 100015968 MULTIRRANGO 3RP1525-1AP30	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1170	0,00 %	0,1170	$ 445 763,97	$ 52 154,38

10080	**Relleno Afirmado compact.con rana+Trasiego ****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 140 939,75**

cantidades mayores a 1000 m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 966,20	$ 966,20
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 657,35	$ 4 165,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 24,70	$ 617,50
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 359 265,89	$ 21 915,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1660	30,00 %	0,2158	$ 456 216,46	$ 98 451,51

10550	**Relleno arena s/lav de peña cernida +trans relle**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 272 663,37**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 076,45	$ 1 076,45
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 178 902,34	$ 234 809,32
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 918,39	$ 18 814,31

12538	**Relleno Compact.Mecánica Material in situ+Trasiego**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 29 872,02**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 280,51	$ 1 280,51
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 41 657,35	$ 1 124,75
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	70,0000	0,00 %	70,0000	$ 24,70	$ 1 729,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0505	0,00 %	0,0505	$ 422 221,62	$ 21 322,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

17328	**Relleno Compact.Mecánica material insitu TaludCRCD**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 29 615,92**

RELLENO COMPACTADO EN MATERIAL SELECCIONADO DE LAS EXCAVACIONES PARA TALUDES EXTERIORES.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 768,31	$ 768,31
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 41 657,35	$ 1 124,75
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	70,0000	0,00 %	70,0000	$ 24,70	$ 1 729,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 256,10	$ 256,10
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0505	0,00 %	0,0505	$ 422 221,62	$ 21 322,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57

10724	**Relleno compactado Base granular tipo IDRD ****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**	**$ 270 301,21**

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL
Base granular IDRD, para infraestructura de parques.

Suministro, transporte, instalación y compactacion de bases.

Incluye suminitro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes internos.

Granulometria

Tamiz No.Abertura (mm)Base granular idrd
% que pasa

3"	75,00	100,00 100,00
2 1/2"	62,50	100,00 100,00
2"	50,00	100,00 100,00
1 1/2"	37,50	85,00 100,00
1"	25,00	70,00 100,00
3/4"	19,00	60,00 90,00
1/2"	12,50	51,00 81,00
3/8"	9,50	45,00 75,00
4	4,75	30,00 60,00
10	2,00	20,00 45,00
40	0,43	10,00 30,00
200	0,08	5,00 15,00

Proctor modificado
I.N.V.E-142
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Cuando cambien las características de color y textura del recebo o Cuando se cambie la cantera

Granulometría
I.N.V.E-213
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Debe estar entre los limites de la curva de granulometrías de las especificaciones IDRD.

Límite líquido
I.N.V.E-125
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor al 30%

Indice de plasticidad
I.N.V.E-126
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
La fracción del material que pasa el tamiz Nº 40 debe tener un IP menor al 4%Se debe pedir certificación del proveedor.

Equivalente de arena
I.N.V.E-133
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado

Mayor o igual que 30 %

Valor de azul de metileno
I.N.V.E-235
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 1 % (1gr/100gr)

Desgaste en la máquina de los ángeles
I.N.V.E-218
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 50 %

Densidad seca de la capa compactada
• Densidad cada 100 m3 de material suministrado, (mínimo 15 ensayos de densidad)

• Densidad cada 250 m2 de material compactado por cada capa granular (mínimo 2 ensayos de densidad disturbios en el área).

• Densidad En el caso de ciclo rutas se hará ensayos de densidad cada 20 m lineales.

• Densidad. En el caso zona de Juegos infantiles con área menor a 85 m2 se hará 2 ensayo mínimo.

• Densidad. En el caso de canchas múltiples, básquetbol o micro fútbol se harán 3 ensayos.
Mínimo el 95 % con relación al ensayo del Proctor Modificado
Para canchas, alamedas y plazoletas.

Notas sobre el análisis

CÁLCULO DE PRODUCCIÓN / HORA (elaborado por el ing Diego A Narvaez Sanchez 23/11/12)
Compactador
PH= V*A*C*E*K/N(m3/h)
Donde
Para compactador de 2ton
•V=velocidad de trabajo (m/h)2000 m/h
•A=ancho del rodillo (m)1.06 m
•C=espesor de la capa a compactar (m)0.25 m
•E=eficiencia 0.6 (varía entre 0.5 y 0.75)
•K=traslapo del trabajo (m)0.5 m
•N=número de pasadas6 (energía para logar el 95% del Proctor)

PH= 26.5 m3/h
Rendimiento = 1/Ph = 1/26.5 = 0.038 h/m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 462,88	$ 1 462,88
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 40 321,86	$ 1 532,23
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

16837	**Relleno compactado Base granular tipo IDRDcontrap**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 275 198,06**

RELLENO COMPACTADO EN RECEBO SUB-BASE TIPO IDRD PARA LOSAS DE CONTRAPISO.

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL
Base granular IDRD, para infraestructura de parques.

Suministro, transporte, instalación y compactacion de bases.

Incluye suminitro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes internos.

Granulometria

Tamiz No.	Abertura (mm)	Base granular idrd % que pasa	
3”	75,00	100,00	100,00
2 1/2”	62,50	100,00	100,00
2”	50,00	100,00	100,00
1 1/2”	37,50	85,00	100,00
1”	25,00	70,00	100,00
3/4”	19,00	60,00	90,00
1/2”	12,50	51,00	81,00
3/8”	9,50	45,00	75,00
4	4,75	30,00	60,00
10	2,00	20,00	45,00
40	0,43	10,00	30,00
200	0,08	5,00	15,00

Proctor modificado
I.N.V.E-142
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Cuando cambien las características de color y textura del recebo o Cuando se cambie la cantera

Granulometría
I.N.V.E-213
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Debe estar entre los limites de la curva de granulometrías de las especificaciones IDRD.

Límite líquido
I.N.V.E-125
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor al 30%

Indice de plasticidad
I.N.V.E-126
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
La fracción del material que pasa el tamiz Nº 40 debe tener un IP menor al 4%Se debe pedir certificación del proveedor.

Equivalente de arena

Equivalente de arena
I.N.V.E-133
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Mayor o igual que 30 %

Valor de azul de metileno
I.N.V.E-235
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 1 % (1gr/100gr)

Desgaste en la máquina de los ángeles
I.N.V.E-218
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 50 %

Densidad seca de la capa compactada
• Densidad cada 100 m3 de material suministrado, (mínimo 15 ensayos de densidad)

• Densidad cada 250 m2 de material compactado por cada capa granular (mínimo 2 ensayos de densidad disturbios en el área).

• Densidad En el caso de ciclo rutas se hará ensayos de densidad cada 20 m lineales.

• Densidad. En el caso zona de Juegos infantiles con área menor a 85 m2 se hará 2 ensayo mínimo.

• Densidad. En el caso de canchas múltiples, básquetbol o micro fútbol se harán 3 ensayos.
Mínimo el 95 % con relación al ensayo del Proctor Modificado
Para canchas, alamedas y plazoletas.

Notas sobre el análisis

CÁLCULO DE PRODUCCIÓN / HORA (elaborado por el ing Diego A Narvaez Sanchez 23/11/12)
Compactador
PH= V*A*C*E*K/N(m3/h)
Donde
Para compactador de 2ton
•V=velocidad de trabajo (m/h)2000 m/h
•A=ancho del rodillo (m)1.06 m
•C=espesor de la capa a compactar (m)0.25 m
•E=eficiencia 0.6 (varía entre 0.5 y 0.75)
•K=traslapo del trabajo (m)0.5 m
•N=número de pasadas6 (energía para logar el 95% del Proctor)

PH= 26.5 m3/h
Rendimiento = 1/Ph = 1/26.5 = 0.038 h/m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 877,73	$ 877,73
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 40 321,86	$ 6 721,65
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 292,58	$ 292,58
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 176 622,76	$ 2 649,34
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

10374	**Relleno compactado Subbase granular en pendiente****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 204 496,83**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 877,13	$ 877,13
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	75,0000	5,00 %	78,7500	$ 24,70	$ 1 945,13
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0781	0,00 %	0,0781	$ 242 588,67	$ 18 946,18
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	5,00 %	0,0252	$ 80 256,93	$ 2 022,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

12501	**Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**	**$ 203 707,25**

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL
Subbase granular IDRD, para infraestructura de parques.

Suministro, transporte, instalación y compactacion de subbases.

Incluye suminitro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes internos.

Descripción

Se denomina subbase granular a la capa granular localizada entre la subrasante y la base granular. el IDRD, además delo uso mencionados lo usa como material de soporte de sardineles y bordillos y de otros elementos que no estarán sometidos a tráfico vehicular, tales como escaleras; también lo utiliza como capa subyacente a la capa de base granular en pavimentos con adoquines.

Los materiales que se utilicen como subbase granular deben cumplir con las siguientes granulometrías:

Tamiz No.	Abertura (mm)	Subbase granular idrd % que pasa	
3"	75,00	100,00	100,00
2 1/2"	62,50	100,00	100,00
2"	50,00	100,00	100,00
1 1/2"	37,50	85,00	98,00
1"	25,00	70,00	95,00
3/4"	19,00	60,00	90,00
1/2"	12,50	48,00	82,00
3/8"	9,50	40,00	75,00
4	4,75	30,00	60,00
10	2,00	20,00	45,00
40	0,43	10,00	30,00
200	0,08	7,00	20,00

Proctor Modificado
I.N.V.E-142
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado.Cuando cambien las características de color y textura del recebo o Cuando se cambie la cantera

Granulometría
I.N.V.E-213
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado Debe estar entre los limites de la curva de granulometrías de las especificaciones IDRD.Se debe pedir certificación del proveedor.

Límite líquido
I.N.V.E-125
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual al 40 %

Indice de plasticidad
I.N.V.E-126
Una (1) cada 500 m3 de material suministradoLa fracción del material que pasa el tamiz Nº 40 debe tener un IP
Menor o igual que 6 %

Equivalente de arena
I.N.V.E-133
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Mayor o igual que 25 %

Valor de azul de metileno
I.N.V.E-235
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 1 % (1gr/100gr)

Desgaste en la máquina de los ángeles
I.N.V.E-218
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 50 %

Densidad seca de la capa compactada
• Densidad cada 100 m3 de material suministrado, (mínimo 15 ensayos de densidad)

• Densidad cada 250 m2 de material compactado por cada capa granular (mínimo 2 ensayos de densidad disturbios en el área).
• Densidad En el caso de ciclo rutas se hará ensayos de densidad cada 20 m lineales.

• Densidad. En el caso zona de Juegos infantiles con área menor a 85 m2 se hará 2 ensayo mínimo.

• Densidad. En el caso de canchas múltiples, básquetbol o micro fútbol se harán 3 ensayos.
Mínimo el 95 % con relación al ensayo del Proctor Modificado
Puede ser determinada por cualquier método aplicable de los descritos en las normas de ensayo I.N.V.E-161, I.N.V.E-162 Y I.NV.E-164.

Uniformidad de la superficie
Medido con una boquillera de 3m, no se aceptarán altibajos superiores a 2,0 cm.
Una vez la superficie se ha compactado completamente.

Notas sobre el análisis

CÁLCULO DE PRODUCCIÓN / HORA (elaborado por el ing Diego A Narvaez Sanchez 23/11/12)
Compactador
PH= V*A*C*E*K/N(m3/h)
Donde
Para compactador de 2ton
•V=velocidad de trabajo (m/h)2000 m/h
•A=ancho del rodillo (m)1.06 m
•C=espesor de la capa a compactar (m)0.25 m
•E=eficiencia 0.6 (varía entre 0.5 y 0.75)
•K=traslapo del trabajo (m)0.5 m
•N=número de pasadas6 (energía para logar el 95% del Proctor)

PH= 26.5 m3/h
Rendimiento = 1/Ph = 1/26.5 = 0.038 h/m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 480,65	$ 1 480,65
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 40 321,86	$ 1 532,23
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

17951	**Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD CDRC**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 210 343,62**

LLENO COMPACTADO EN RECEBO SUB-BASE TIPO IDRD PARA LOSAS DE CONTRAPISO.

Suministro, transporte, instalación y compactacion de subbases.

Incluye suminitro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes internos.

Descripción

Se denomina subbase granular a la capa granular localizada entre la subrasante y la base granular. el IDRD, además delo uso mencionados lo usa como material de soporte de sardineles y bordillos y de otros elementos que no estarán sometidos a tráfico vehicular, tales como escaleras; también lo utiliza como capa subyacente a la capa de base granular en pavimentos con adoquines.

Los materiales que se utilicen como subbase granular deben cumplir con las siguientes granulometrías:

Tamiz No.	Abertura (mm)	Subbase granular idrd
		% que pasa
3"	75,00	100,00 100,00
2 1/2"	62,50	100,00 100,00
2"	50,00	100,00 100,00
1 1/2"	37,50	85,00 98,00
1"	25,00	70,00 95,00
3/4"	19,00	60,00 90,00
1/2"	12,50	48,00 82,00
3/8"	9,50	40,00 75,00
4	4,75	30,00 60,00
10	2,00	20,00 45,00
40	0,43	10,00 30,00
200	0,08	7,00 20,00

Proctor Modificado
I.N.V.E-142
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado.Cuando cambien las características de color y textura del recebo o Cuando se cambie la cantera

Granulometría
I.N.V.E-213
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado Debe estar entre los limites de la curva de granulometrías de las especificaciones IDRD.Se debe pedir certificación del proveedor.

Límite líquido
I.N.V.E-125
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual al 40 %

Indice de plasticidad
I.N.V.E-126
Una (1) cada 500 m3 de material suministradoLa fracción del material que pasa el tamiz Nº 40 debe tener un IP

Menor o igual que 6 %

Equivalente de arena
I.N.V.E-133
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Mayor o igual que 25 %

Valor de azul de metileno
I.N.V.E-235
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 1 % (1gr/100gr)

Desgaste en la máquina de los ängeles
I.N.V.E-218
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 50 %

Densidad seca de la capa compactada
• Densidad cada 100 m3 de material suministrado, (mínimo 15 ensayos de densidad)

• Densidad cada 250 m2 de material compactado por cada capa granular (mínimo 2 ensayos de densidad disturbios en el área).
• Densidad En el caso de ciclo rutas se hará ensayos de densidad cada 20 m lineales.

• Densidad. En el caso zona de Juegos infantiles con área menor a 85 m2 se hará 2 ensayo mínimo.

• Densidad. En el caso de canchas múltiples, básquetbol o micro fútbol se harán 3 ensayos.
Mínimo el 95 % con relación al ensayo del Proctor Modificado
Puede ser determinada por cualquier método aplicable de los descritos en las normas de ensayo I.N.V.E-161, I.N.V.E-162 Y I.NV.E-164.

Uniformidad de la superficie
Medido con una boquillera de 3m, no se aceptarán altibajos superiores a 2,0 cm.
Una vez la superficie se ha compactado completamente.

Notas sobre el análisis

CÁLCULO DE PRODUCCIÓN / HORA (elaborado por el ing Diego A Narvaez Sanchez 23/11/12)
Compactador
PH= V*A*C*E*K/N(m3/h)
Donde
Para compactador de 2ton
•V=velocidad de trabajo (m/h)2000 m/h
•A=ancho del rodillo (m)1.06 m
•C=espesor de la capa a compactar (m)0.25 m
•E=eficiencia 0.6 (varía entre 0.5 y 0.75)
•K=traslapo del trabajo (m)0.5 m
•N=número de pasadas6 (energía para logar el 95% del Proctor)

PH= 26.5 m3/h
Rendimiento = 1/Ph = 1/26.5 = 0.038 h/m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 937,27	$ 937,27
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 40 321,86	$ 6 721,65
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 312,42	$ 312,42
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 176 622,76	$ 3 444,14
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

16840	**Relleno Compactado Subbase tipo IDRD(Canguro)Contr**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 191 025,65**

LLENO COMPACTADO EN RECEBO BASE TIPO IDRD PARA LOSAS DE CONTRAPISO.

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 68 447,61	$ 2 737,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 682,10	$ 682,10
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,37	$ 227,37
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 332 405,14	$ 22 736,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11

16012	**Relleno con Mortero Arena Rio 1500 PSI inyectado**	**M3**	**ESTRUCTURA**		**$ 219 079,17**

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 750,50	$ 58 750,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
105828	Material	MORTERO 1500 PSI ArenaR - PLANTA	M3	1,0000	6,00 %	1,0600	$ 0,00	$ 0,00
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 7 866,00	$ 24 777,90
002850	Material	SIKASET L - ACELERANTE FRAGUADO, RESISTENCIA (5kg)	KG	5,2200	2,00 %	5,3244	$ 19 478,44	$ 103 711,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58

20637	**RELLENO DE ARENA PELDAR TIPO FLINT - CANCHA VOLEYPLAYA PLAZA DE TOROS + CERNIDO ADICIONAL**		**M3**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 495 427,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 757,90	$ 757,90
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 41 657,35	$ 5 415,46
010730	Material	ARENA PELDAR TIPO FLINT - CANCHA VOLEYPLAYA PLAZA DE TOROS	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 230 158,00	$ 241 665,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 242 588,67	$ 65 498,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3580	5,00 %	0,3759	$ 456 216,46	$ 171 491,77
12328	**Relleno de piso confinam.mamp. + placa a=0.72m****		**ML**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 140 430,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 328,85	$ 2 328,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 558 551,38	$ 41 053,53
002930	Material	LADRILLO MACIZO MATIZADO HELIOS 24x12x6 Obra	UN	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 0,00	$ 0,00
001879	Material	MALLA ELECTROSOLDADA ESTANDAR	KG	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 6 349,99	$ 5 333,99
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 3 250,93	$ 397,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
14970	**Relleno en arena de Pozo suelta****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 201 091,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 366,97	$ 366,97
101252	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA Pozo + transp.	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 188 390,01	$ 188 390,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 179 632,94	$ 8 802,01
10723	**Relleno en arena de rio suelta****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 312 586,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 366,97	$ 366,97
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 133 532,21	$ 140 208,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 179 632,94	$ 8 802,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 456 216,46	$ 159 675,76
10736	**Relleno en arena o gravilla de rio compactada****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 253 011,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 745,40	$ 745,40
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1300	1,00 %	0,1313	$ 41 657,35	$ 5 469,61
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 133 532,21	$ 140 208,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 456 216,46	$ 81 434,64
19139	**Relleno en arena Peña compactada+minicargador**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 210 088,22**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98,25	$ 98,25
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 89 683,49	$ 2 959,56
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1375	0,00 %	0,1375	$ 41 657,35	$ 5 727,89
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 178 902,34	$ 196 792,57
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0135	0,00 %	0,0135	$ 242 588,67	$ 3 274,95
11463	**Relleno en arena tipo peldar compactada****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 461 948,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 291,23	$ 1 291,23
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1300	1,00 %	0,1313	$ 41 657,35	$ 5 469,61
100609	Material	ARENA PELDAR TIPO FLINT+Cargue+Transp.Zipaq**	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 314 672,20	$ 330 405,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 242 588,67	$ 32 749,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 456 216,46	$ 81 434,64
20638	**RELLENO EN BASE GRANULAR RECICLADA**		**M3**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 230 230,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 480,65	$ 1 480,65
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69

3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 40 321,86	$ 1 532,23
010731	Material	RELLENO EN BASE GRANULAR RECICLADA	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 69 615,00	$ 90 499,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
15099	**Relleno en cal**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 964 350,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,47	$ 334,47
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	1 020,0000	5,00 %	1 071,0000	$ 1 665,52	$ 1 783 771,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 176 622,76	$ 6 888,29
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 93 518,22	$ 93 518,22
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 456 216,46	$ 79 837,88
11815	**Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 227 393,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 470,23	$ 1 470,23
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 187 014,96	$ 196 365,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13244	**Relleno en gravilla de rio seleccinada blanca ****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 271 939,83**
La unidad hace referencia a un bulto de 20 kg								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 727,51	$ 1 727,51
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	5,5000	5,00 %	5,7750	$ 40 754,30	$ 235 356,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
20781	**RELLENO EN RAJON SUM+INST**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 244 824,27**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,74	$ 308,74
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 135 096,07	$ 148 605,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	10,00 %	0,1870	$ 456 216,46	$ 85 312,48
20752	**Relleno en recebo común (minica+motoniv+vibrocompactador)-nivelación**		**M3**	**PISOS**				**$ 135 917,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64,53	$ 64,53
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 89 683,49	$ 11 210,44
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 987,00	$ 8 849,35
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 881,94	$ 4 344,10
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	77,2500	0,00 %	77,2500	$ 24,70	$ 1 908,08
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0266	0,00 %	0,0266	$ 242 588,67	$ 6 452,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11
19249	**Relleno en Subbase Granular Reciclada Tipo A**		**M3**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 369 960,69**

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL
Subbase granular IDRD, para infraestructura de parques.

Suministro, transporte, instalación y compactacion de subbases.

Incluye suminitro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes internos.

Descripción

Se denomina subbase granular a la capa granular localizada entre la subrasante y la base granular. el IDRD, además delo uso mencionados lo usa como material de soporte de sardineles y bordillos y de otros elementos que no estarán sometidos a tráfico vehicular, tales como escaleras; también lo utiliza como capa subyacente a la capa de base granular en pavimentos con adoquines.

Los materiales que se utilicen como subbase granular deben cumplir con las siguientes granulometrías:

Tamiz No.	Abertura (mm)	Subbase granular idrd % que pasa	
3”	75,00	100,00	100,00
2 1/2”	62,50	100,00	100,00
2”	50,00	100,00	100,00
1 1/2”	37,50	85,00	98,00
1”	25,00	70,00	95,00
3/4”	19,00	60,00	90,00
1/2”	12,50	48,00	82,00
3/8”	9,50	40,00	75,00
4	4,75	30,00	60,00
10	2,00	20,00	45,00
40	0,43	10,00	30,00
200	0,08	7,00	20,00

Proctor Modificado
I.N.V.E-142
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado.Cuando cambien las características de color y textura del recebo o Cuando se cambie la cantera

Granulometría
I.N.V.E-213
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado Debe estar entre los limites de la curva de granulometrías de las especificaciones IDRD.Se debe pedir certificación del proveedor.

Límite líquido
I.N.V.E-125
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual al 40 %

Indice de plasticidad
I.N.V.E-126
Una (1) cada 500 m3 de material suministradoLa fracción del material que pasa el tamiz Nº 40 debe tener un IP
Menor o igual que 6 %

Equivalente de arena
I.N.V.E-133
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Mayor o igual que 25 %

Valor de azul de metileno
I.N.V.E-235
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 1 % (1gr/100gr)

Desgaste en la máquina de los ángeles
I.N.V.E-218
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor o igual que 50 %

Densidad seca de la capa compactada
• Densidad cada 100 m3 de material suministrado, (mínimo 15 ensayos de densidad)

• Densidad cada 250 m2 de material compactado por cada capa granular (mínimo 2 ensayos de densidad disturbios en el área).
• Densidad En el caso de ciclo rutas se hará ensayos de densidad cada 20 m lineales.

• Densidad. En el caso zona de Juegos infantiles con área menor a 85 m2 se hará 2 ensayo mínimo.

• Densidad. En el caso de canchas múltiples, básquetbol o micro fútbol se harán 3 ensayos.
Mínimo el 95 % con relación al ensayo del Proctor Modificado
Puede ser determinada por cualquier método aplicable de los descritos en las normas de ensayo I.N.V.E-161, I.N.V.E-162 Y I.NV.E-164.

Uniformidad de la superficie
Medido con una boquillera de 3m, no se aceptarán altibajos superiores a 2,0 cm.
Una vez la superficie se ha compactado completamente.

Notas sobre el análisis

CÁLCULO DE PRODUCCIÓN / HORA (elaborado por el ing Diego A Narvaez Sanchez 23/11/12)
Compactador
PH= V*A*C*E*K/N(m3/h)
Donde
Para compactador de 2ton
•V=velocidad de trabajo (m/h)2000 m/h
•A=ancho del rodillo (m)1.06 m
•C=espesor de la capa a compactar (m)0.25 m
•E=eficiencia 0.6 (varía entre 0.5 y 0.75)
•K=traslapo del trabajo (m)0.5 m
•N=número de pasadas6 (energía para logar el 95% del Proctor)

PH= 26.5 m3/h
Rendimiento = 1/Ph = 1/26.5 = 0.038 h/m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 480,65	$ 1 480,65
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 40 321,86	$ 1 532,23
102172	Material	Subbase Granular Reciclada Tipo-A	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 177 100,00	$ 230 230,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2210	0,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
10809	**Relleno en tierra negra e=0.15 ****		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 19 923,70**
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 132 824,67	$ 19 923,70
10276	**Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 132 824,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 144,06	$ 144,06
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 121 724,14	$ 125 375,86
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 179 632,94	$ 3 772,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
15379	**Relleno en tierra negra + arena de rio (30-70) %**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 175 505,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 461,30	$ 461,30
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,7000	5,00 %	0,7350	$ 189 954,59	$ 139 616,62
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 63 153,35	$ 19 893,31
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 179 632,94	$ 10 059,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 176 622,76	$ 5 475,31
13540	**Relleno en tierra negra + arena de rio (50-50) %**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 261 062,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 461,30	$ 461,30
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 189 954,59	$ 99 726,16
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 121 724,14	$ 63 905,17
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 179 632,94	$ 10 059,44

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 176 622,76	$ 5 475,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 456 216,46	$ 81 434,64

11957	**Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 97 756,29**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 442,33	$ 442,33
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 84 206,00	$ 88 416,30
15714	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 0:2 + PREST	JRN	0,0397	0,00 %	0,0397	$ 179 632,94	$ 7 131,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

15763	**Relleno Estructural SIKATOP 122 o similar**	**LT**	**04 Estructuras**		**$ 18 213,69**

MORTERO IMPERMEABLE PARA REPARACIONES ESTRUCTURALES.
MORTERO DE REPARACIÓN, MODIFICADO CON POLÍMEROS, PARA REPARACIONES ESTRUCTURALES.

Relleno calculado en una sección de 0.40 X 0.40 X 0.05 ml = 8.10 LT

CONSUMO SIKA TOP 122
Aproximadamente 6,6 kg/m2 para el espesor mínimo de 3 mm.
Aproximadamente 2,2 kg por cada litro de relleno

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0302	0,00 %	0,0302	$ 12 789,91	$ 386,26
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0302	0,00 %	0,0302	$ 18 035,93	$ 544,69
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 191,73	$ 191,73
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 1 813,76	$ 58,04
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 24,70	$ 7,41
100227	Material	Sika Top 122 (toxement Hardtop N°2) 25 Kg **	KG	2,2000	3,00 %	2,2660	$ 5 819,00	$ 13 185,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0151	0,00 %	0,0151	$ 242 588,67	$ 3 663,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 176 622,76	$ 176,62

13681	**Relleno Fluido de 10 Kg/cm2**	**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**		**$ 10 173,08**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
103902	Material	Relleno Fluido de 10 Kg/Cm2	M3	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

15107	**Relleno Fluido para sub-muraciones**	**M3**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**		**$ 91 212,98**

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 58 750,50	$ 61 688,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 833,86	$ 833,86
003194	Material	RELLENO FLUIDO 30 BASE PAVIMENTO	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 918,39	$ 18 814,31

10902	**Relleno gravill e=0.15+(rio+tierra 70%+30%) e=0.10**	**M2**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 136 313,18**

10 cm de mezcla arena de rio y tierra
geotextil NT-1800
15 cm Relleno en gravilla
perfirlado y compactacion de la rasante

inclve excavación con retiro

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,21	$ 806,21
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,1890	0,00 %	0,1890	$ 56 583,49	$ 10 694,28
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 89 683,49	$ 4 573,86
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 187 014,96	$ 29 454,86
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 145 074,35	$ 36 268,59
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 242 588,67	$ 4 609,18
10723	Sub-análisis	Relleno en arena de rio suelta**	M3	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 312 586,02	$ 24 069,12
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,0300	10,00 %	0,0330	$ 132 824,67	$ 4 383,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	10,00 %	0,0055	$ 456 216,46	$ 2 509,19

19135	**Relleno Gravilla Rio(Sum+Transp+comp+Lab)CEFE Come**	**M3**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**		**$ 206 215,78**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

106.008Gravilla

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,11	$ 21,11
003255	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT(OPER+COMB)	DD	0,0053	0,00 %	0,0053	$ 423 513,00	$ 2 244,62
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,0958	0,00 %	0,0958	$ 57 138,00	$ 5 473,82

100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 187 014,96	$ 196 365,71
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0087	0,00 %	0,0087	$ 242 588,67	$ 2 110,52
13284	**Relleno material Local Selecc.Excava sin sum+Trasi**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 39 565,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 844,03	$ 1 844,03
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 41 657,35	$ 458,23
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0990	0,00 %	0,0990	$ 242 588,67	$ 24 016,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 176 622,76	$ 13 246,71
15944	**Relleno material Local Selecc.Excava sin suministr**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 8 945,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 404,17	$ 404,17
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 41 657,35	$ 458,23
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 179 632,94	$ 8 083,48
12630	**Relleno Material Obra Base gran (in Sum.estab cem**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 88 717,94**
capas	20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 263,38	$ 3 263,38
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 40 321,86	$ 12 701,39
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 758,35	$ 39 813,38
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0921	0,00 %	0,0921	$ 242 588,67	$ 22 342,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
14018	**Relleno material selecc.excava (Rana+Retro+Minicar**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 50 773,44**
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 167 939,00	$ 11 755,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,65	$ 1 091,65
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 89 683,49	$ 14 349,36
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 41 657,35	$ 1 249,72
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 24,70	$ 494,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
11133	**Relleno material seleccionado de excava sin sumin***		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 24 751,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 600,33	$ 600,33
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 89 683,49	$ 7 443,73
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 86 881,94	$ 4 344,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 176 622,76	$ 12 363,59
14017	**Relleno material seleccionado excava (Apiso+Minica**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 37 753,36**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 68 447,61	$ 2 532,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 89 683,49	$ 14 349,36
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 24,70	$ 494,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12724	**Relleno material seleccionado excava (Apiso+Retro)**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 37 129,23**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 68 447,61	$ 4 106,86
3253	Equipo	EXCAVADORA - Hyundai 200(Oper+Comb)Oruga	HR	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 167 939,00	$ 11 755,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 24,70	$ 889,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
16253	**Relleno Material SeleccionadoExcav(Vibro+Minicarg)**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 37 444,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 718,06	$ 718,06
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 89 683,49	$ 14 349,36
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0285	0,00 %	0,0285	$ 86 881,94	$ 2 476,14
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 24,70	$ 494,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
10758	**Relleno mezcla arena de rio + tierra 70%+30% ****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 393 708,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 137,20	$ 1 137,20
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 56 583,49	$ 3 564,76
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 89 683,49	$ 15 246,19

100608	Material	Humus granulado de lombriz (lobricompuesto)**	KG	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 4 890,00	$ 49 878,00
001960	Material	TELA POLIESTER ROLLO 100 M2 (30 gr/m2)	M2	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 1 484,00	$ 545,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10723	Sub-análisis	Relleno en arena de rio suelta**	M3	0,7000	15,00 %	0,8050	$ 312 586,02	$ 251 631,75
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,3000	15,00 %	0,3450	$ 132 824,67	$ 45 824,51
14432	**Relleno mezcla arena de rio+tierra 50%+50% jardi****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 297 150,90**
10 cm de mezcla arena de rio y tierra geotextil NT-1800 15 cm Relleno en gravilla perfirlado y compactacion de la rasante inclve excavación con retiro								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,10	$ 380,10
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,1890	0,00 %	0,1890	$ 56 583,49	$ 10 694,28
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 89 683,49	$ 4 573,86
10723	Sub-análisis	Relleno en arena de rio suelta**	M3	0,5000	10,00 %	0,5500	$ 312 586,02	$ 171 922,31
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,7500	10,00 %	0,8250	$ 132 824,67	$ 109 580,35
10737	**Relleno mezcla arena rio+tierra 70%+30% sinTierra**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 417 789,44**
sin suministro de tierra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 265,86	$ 1 265,86
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 56 583,49	$ 3 564,76
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 89 683,49	$ 15 246,19
100608	Material	Humus granulado de lombriz (lobricompuesto)**	KG	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 4 890,00	$ 49 878,00
001960	Material	TELA POLIESTER ROLLO 100 M2 (30 gr/m2)	M2	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 1 484,00	$ 545,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 242 588,67	$ 15 283,09
10723	Sub-análisis	Relleno en arena de rio suelta**	M3	0,7000	15,00 %	0,8050	$ 312 586,02	$ 251 631,75
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 132 824,67	$ 0,00
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1190	15,00 %	0,1369	$ 456 216,46	$ 62 456,03
12391	**Relleno Perimetral tronco-tratamiento arbóreo****		**UN**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 1 131 415,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 400,48	$ 6 400,48
102466	Material	ABONO ORGANICO	KG	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 5 281,01	$ 79 215,15
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 091,99	$ 25 091,99
102468	Material	OXICLORURO DE COBRE	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100426	Material	Triturado 1 1/2" (Suministro + Transporte)	M3	4,1200	5,00 %	4,3260	$ 125 153,00	$ 541 411,88
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 512 038,09	$ 128 009,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,7700	0,00 %	0,7700	$ 456 216,46	$ 351 286,67
10909	**Relleno rajon (mecanico) ****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 298 162,86**
capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,74	$ 308,74
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 176 987,00	$ 3 008,78
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 40 321,86	$ 721,76
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 135 096,07	$ 148 605,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 49 608,05	$ 49 608,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	10,00 %	0,1870	$ 456 216,46	$ 85 312,48
16841	**Relleno rajon (mecanico)LOSA FONDO PISCINAe=0.20**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 239 584,25**
capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200 LLENO EN PIEDRA RAJON PARA LOSA DE FONDO PISCINA - E: 0.20 M.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,34	$ 100,34
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 176 987,00	$ 3 008,78
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 40 321,86	$ 721,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33,45	$ 33,45
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 135 096,07	$ 148 605,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 176 622,76	$ 3 444,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1667	10,00 %	0,1834	$ 456 216,46	$ 83 670,10
10697	**Relleno rajon manual (Inc. Compactación Mecanica)**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 247 755,32**
capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,68	$ 539,68

3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0179	0,00 %	0,0179	$ 40 321,86	$ 721,76
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 135 096,07	$ 141 850,87
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 512 038,09	$ 23 553,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80

12089	**Relleno rajon y suavizado con Afirm >15000m3**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 45 973,22**

capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 979,01	$ 979,01
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 176 987,00	$ 1 858,36
101255	Equipo	TRANSPORTE MOTONIVELADORA-C.BAJA (Con Escolta)	VJ	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 0,00	$ 0,00
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
101787	Material	Piedra media Zonga(Rajon)Sum+Transp >15000M3**	M3	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 0,00	$ 0,00
101788	Material	Recebo Afirmado Sum+Transp >15000 m3 **	M3	0,2000	20,00 %	0,2400	$ 38 064,99	$ 9 135,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0921	0,00 %	0,0921	$ 242 588,67	$ 22 342,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37

10364	**Relleno rajon y suavizado con Afirmado (Comp.meca)**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 247 381,37**

capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 178,69	$ 2 178,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 40 321,86	$ 1 907,22
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,8000	12,00 %	0,8960	$ 135 096,07	$ 121 046,08
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,2000	25,00 %	0,2500	$ 3 250,93	$ 812,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 512 038,09	$ 33 282,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80

12000	**Relleno rajon y suavizado con Afirmado (mecanico)**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 169 404,20**

capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Suministro, transporte e instalación de Rajon, incluye suministro de materiales, equipos, herramientas, trasiegos internos, mano de obra.

(cap14) 2.5 RAJÓN PDFImprimir

2.5.1 Descripción

Los materiales a emplear en la construcción de rellenos donde se utilice este material deberán proceder de fuentes autorizadas por la Interventoría y deberán ser fragmentos angulares de roca sana, compactas, resistentes y durables.

Se usará preferiblemente areniscas duras, cuarzosas.

El tamaño deberá ser superior a los (2/3) del espesor de la capa compactada y oscilara entre 4" y 10".

El porcentaje en peso de partículas menores al tamiz de 1" será inferior al treinta por ciento. 30%.

El porcentaje en peso de partículas que pasen por el tamiz n° 200 será inferior a 10%.

La curva granulométrica se ajustará a la siguiente franja en el cual "D" es el tamaño máximo nominal del material.

Tabla 14.2.12 Curva granulométrica de rajón.

Al ser sometido al ensayo de los Ángeles, gradación E, según norma de ensayo INV-E-219, el material no podrá presentar un desgaste mayor de 50 %.

2.5.2 Normas Aplicables

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 382,76	$ 1 382,76
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0105	0,00 %	0,0105	$ 176 987,00	$ 1 858,36
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 40 321,86	$ 1 008,05
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,9000	6,00 %	0,9540	$ 135 096,07	$ 128 881,65
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	0,1000	25,00 %	0,1250	$ 3 250,93	$ 406,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1140	0,00 %	0,1140	$ 242 588,67	$ 27 655,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 456 216,46	$ 8 211,90

10732	**Relleno rajon y suavizado Subbase (manual) ****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 262 598,97**

capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200

(cap14) 2.5 RAJON PDFImprimirEditar

2.5.1 Descripción

Los materiales a emplear en la construcción de rellenos donde se utilice este material deberán proceder de fuentes autorizadas por la Interventoría y deberán ser fragmentos angulares de roca sana, compactas, resistentes y durables.

Se usará preferiblemente areniscas duras, cuarzosas.

El tamaño deberá ser superior a los (2/3) del espesor de la capa compactada y oscilara entre 4" y 10".

El porcentaje en peso de partículas menores al tamiz de 1" será inferior al treinta por ciento. 30%.

El porcentaje en peso de partículas que pasen por el tamiz n° 200 será inferior a 10%.

La curva granulométrica se ajustará a la siguiente franja en el cual "D" es el tamaño máximo nominal del material.

Tabla 14.2.12 Curva granulométrica de rajón. (ver manula de especificaciones generales del IDRD)

Al ser sometido al ensayo de los Ángeles, gradación E, según norma de ensayo INV-E-219, el material no podrá presentar un desgaste mayor de 50 %.

2.5.2 Normas Aplicables

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 964,04	$ 964,04
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,8000	10,00 %	0,8800	$ 135 096,07	$ 118 884,54
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,2000	25,00 %	0,2500	$ 49 212,74	$ 12 303,19
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1216	0,00 %	0,1216	$ 179 632,94	$ 21 843,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
10332	**Relleno rajon+base granular estabCemt3% (recebo)****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 318 406,40**
capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 000,81	$ 1 000,81
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 176 987,00	$ 1 858,36
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	0,2000	25,00 %	0,2500	$ 100 706,25	$ 25 176,56
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	50,0000	5,00 %	52,5000	$ 758,35	$ 39 813,38
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,8000	10,00 %	0,8800	$ 135 096,07	$ 118 884,54
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0694	0,00 %	0,0694	$ 332 405,14	$ 23 068,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00
11394	**Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 129 391,45**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 41 657,35	$ 2 082,87
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 332 405,14	$ 22 736,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12441	**Relleno Recebo Afirmado (Compact-Vibrocomp.)****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 121 882,67**
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 57 138,00	$ 17 141,40
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 242 588,67	$ 22 706,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1666	0,00 %	0,1666	$ 456 216,46	$ 76 005,66
12396	**Relleno Recebo Base granul (Compact-Pison-Manual)***		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 243 310,50**
101812	Equipo	APISONADOR MANUAL METALICO (TUBO+PLATINA DE 20X20)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 242 588,67	$ 12 614,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12149	**Relleno Recebo Base granular (Compact 2.5 Ton) ****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 254 490,53**
003246	Equipo	VIBRO DYNAPAC 2.5 TONELADAS	HR	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10

101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1293	0,00 %	0,1293	$ 179 632,94	$ 23 226,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
16741	**Relleno Recebo Base granular (Compact-rana)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 258 033,28**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 657,35	$ 4 165,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 332 405,14	$ 22 603,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12148	**Relleno Recebo Base granular (Compact-rana)+Trasie**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 268 630,65**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 657,35	$ 4 165,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 100 706,25	$ 130 918,13
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 332 405,14	$ 22 603,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12110	**Relleno Recebo Subbase gran (Compact-Pison-Man) ****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 176 642,66**
101812	Equipo	APISONADOR MANUAL METALICO (TUBO+PLATINA DE 20X20)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 242 588,67	$ 12 614,61
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1666	30,00 %	0,2166	$ 456 216,46	$ 98 816,49
12452	**Relleno Recebo Subbase granul (Compt-Vibrocomp.)****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 202 860,14**
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 57 138,00	$ 17 141,40
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0882	0,00 %	0,0882	$ 242 588,67	$ 21 396,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12109	**Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)****		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 189 141,80**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 41 657,35	$ 2 082,87
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 332 405,14	$ 22 736,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
14019	**Relleno Recebo Subbase granular (Comp-rana)+GeoT-1**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 237 705,29**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 41 657,35	$ 1 124,75
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0643	0,00 %	0,0643	$ 332 405,14	$ 21 373,65
10880	Sub-análisis	Geotextil Tejido T-1700** Sum + inst	M2	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 9 640,14	$ 50 610,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1666	30,00 %	0,2166	$ 456 216,46	$ 98 816,49
15288	**Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 189 796,83**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 68 447,61	$ 2 737,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 332 405,14	$ 22 736,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12500	**Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp**		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 143 956,90**

CARACTERISTICAS DEL MATERIAL
Afirmados

Suministro, transporte, instalación y compactacion de afirmados.

Incluye suminitro de materiales, mano de obra, equipos, herramientas, transportes intenos.

Granulometria

Tamiz No.Abertura (mm)Afirmado idrd
% que pasa

3"	75,00	100,00 100,00
2 1/2"	62,50	100,00 100,00
2"	50,00	100,00 100,00
1 1/2"	37,50	85,00 100,00
1"	25,00	70,00 100,00
3/4"	19,00	60,00 100,00
1/2"	12,50	50,00 90,00
3/8"	9,50	45,00 80,00
4	4,75	32,00 65,00
10	2,00	22,00 52,00
40	0,43	15,00 35,00
200	0,08	10,00 25,00

Proctor ModificadoI.N.V.E-142
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Cuando cambien las características de color y textura del recebo o Cuando se cambie la cantera

GranulometríaIDRD
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Debe estar entre los limites de la curva de granulometrías de las especificaciones IDRD.

Limites de Aterberg(Incluye limite liquido, limite plástico y determinación del índice de plasticidad)
INV E-125 e INV E-126
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
La fracción del material que pasa el tamiz Nº 40 debe tener un índice de plasticidad menor al 6 %
Limite liquido menor al 40 %

Desgaste ensayo de los Ángeles
INV E-218
Una (1) cada 500 m3 de material suministrado
Menor al 50 %

Densidad
Dos (2) cada 500 m2 de material compactado
Mínimo el 95 % con relación al ensayo del proctor modificado

Nota frecuencia de ensayos:
Para canchas, alamedas y plazoletas Una (1) vez cada 20 m lineales de material compactado
Para senderos con anchos menores a 500 m2

Notas sobre el análisis

CÁLCULO DE PRODUCCIÓN / HORA (elaborado por el ing Diego A Narvaez Sanchez 23/11/12)
Compactador
PH= V*A*C*E*K/N(m3/h)
Donde
Para compactador de 2ton
•V=velocidad de trabajo (m/h)2000 m/h
•A=ancho del rodillo (m)1.06 m
•C=espesor de la capa a compactar (m)0.25 m
•E=eficiencia 0.6 (varía entre 0.5 y 0.75)
•K=traslapo del trabajo (m)0.5 m
•N=número de pasadas6 (energía para logar el 95% del Proctor)

PH= 26.5 m3/h
Rendimiento = 1/Ph = 1/26.5 = 0.038 h/m3

Motoniveladora
PH= V*A*ª*C*E/N(m3/h)
Donde

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 480,65	$ 1 480,65
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 176 987,00	$ 4 247,69
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 40 321,86	$ 1 532,23
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 242 588,67	$ 27 897,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0240	3,00 %	0,0247	$ 80 256,93	$ 1 982,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84

11388	**Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego**	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 200 903,94**

cantidades mayores a 1000 m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 939,38	$ 939,38
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 41 657,35	$ 4 165,74
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	0,00 %	73,0000	$ 24,70	$ 1 803,10
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 49 212,74	$ 63 976,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0684	0,00 %	0,0684	$ 332 405,14	$ 22 736,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1660	30,00 %	0,2158	$ 456 216,46	$ 98 451,51

10138	**Relleno tierra comun seleccionada compactada ****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 64 743,08**

cantidades mayores a 1000 m3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 048,58	$ 3 048,58
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0135	0,00 %	0,0135	$ 40 321,86	$ 544,35
12183	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 0:2 + PREST.**	JRN	0,1682	0,00 %	0,1682	$ 182 577,16	$ 30 709,48
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 176 622,76	$ 6 181,80

10772	**Relleno y comp.manual material comun sin sumin****	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 47 093,82**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 278,76	$ 1 278,76
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 41 657,35	$ 2 624,41
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 359 265,89	$ 32 333,93
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37

12504	**RellenoReceboCemento 4% compact Base granular ****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 332 161,10**

mezclado al 4 % en volumen

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 966,02	$ 966,02
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0310	5,00 %	0,0326	$ 56 583,49	$ 1 844,62
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 176 987,00	$ 1 858,36
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	100,0000	10,00 %	110,0000	$ 24,70	$ 2 717,00
101809	Material	BASE GRANULAR (recebo) Sin transporte	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 100 706,25	$ 125 882,81
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	70,0000	5,00 %	73,5000	$ 758,35	$ 55 738,73
12433	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 0:2+PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 182 577,16	$ 21 909,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 80 256,93	$ 12 640,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00

12503	**RellenoReceboCemento 4% compact Subbase (recebo)****	**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**		**$ 267 794,22**

mezcado al 4% en volumen

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 966,02	$ 966,02
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0310	5,00 %	0,0326	$ 56 583,49	$ 1 844,62
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 176 987,00	$ 1 858,36
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 40 321,86	$ 1 060,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	100,0000	10,00 %	110,0000	$ 24,70	$ 2 717,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	70,0000	5,00 %	73,5000	$ 758,35	$ 55 738,73
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 49 212,74	$ 61 515,93
12433	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 0:2+PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 182 577,16	$ 21 909,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 80 256,93	$ 12 640,47
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00

12181	**RELLENOS EN RECEBO CEMENTO CON PIZON****	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 292 446,89**

101812	Equipo	APISONADOR MANUAL METALICO (TUBO+PLATINA DE 20X20)	DD	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 336,95	$ 5 336,95
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	50,0000	2,00 %	51,0000	$ 758,35	$ 38 675,85
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	1,0000	35,00 %	1,3500	$ 104 959,32	$ 141 695,08
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 242 588,67	$ 106 739,01

00034	**RELLENOS EN TIERRA (CON BULLDOZER+COMPACT)**	**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**		**$ 79 766,54**

000372	Equipo	BULLDOZER D-6 CATERPILLAR (Operario+Combustible)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00

000375	Equipo	RODILLO VIBRATORIO "BENITIN" 1TON+ Operario	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 89 816,47	$ 4 490,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 456 216,46	$ 75 275,72
00035	**RELLENOS RECEBO COMUN**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 128 687,38**
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 83 628,00	$ 24 252,12
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2160	0,00 %	0,2160	$ 456 216,46	$ 98 542,76
12725	**RELLENOS RECEBO COMUN (Apisonador)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 152 865,08**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 68 447,61	$ 2 737,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 495,82	$ 1 495,82
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	5,00 %	76,6500	$ 24,70	$ 1 893,26
100626	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 12 306,00	$ 15 997,80
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 332 405,14	$ 29 916,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
19138	**RELLENOS RECEBO COMUN (Minic+Motoniv+Vibrocom)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 145 266,61**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,67	$ 170,67
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 89 683,49	$ 11 210,44
100000	Equipo	MOTONIVELADORA (Oper+Com)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 987,00	$ 8 849,35
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 57 138,00	$ 2 856,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	73,0000	5,00 %	76,6500	$ 24,70	$ 1 893,26
100626	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 12 306,00	$ 15 997,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 242 588,67	$ 1 698,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
16833	**RELLENOS RECEBO COMUN CDRC**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 131 843,26**
LLENO COMPACTADO ALREDEDOR DE ESTRUCTURAS CON RECEBO COMUN.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 781,40	$ 781,40
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,47	$ 260,47
3309	Material	Recebo Comun sin transporte	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 3 250,93	$ 4 226,21
13535	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:1 + PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 89 816,47	$ 26 046,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2167	0,00 %	0,2167	$ 456 216,46	$ 98 862,11
11980	**RellenosPista de Dirt Jump - Fontanar ****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 163 191,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 940,04	$ 940,04
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
101785	Equipo	RETROEXCAVADORA JHON DEERE 610B (Oper+Comb)**.	HR	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 203 453,63	$ 5 086,34
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 40 321,86	$ 6 048,28
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
102610	Material	LIMO ARCILLOSO INCLUYE TRANS	M3	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 116 666,67	$ 36 750,00
10969	Sub-análisis	Recebo cemento compactado AfirmadGranul 3% en vol	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 161 239,98	$ 112 867,99
11756	**RellenReceboCemento4%compSubbaseAtraque Bordillo****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 253 639,75**
mezcado al 4% en volumen								
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 68 447,61	$ 1 368,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 986,85	$ 986,85
000388	Equipo	MEZCLADORA DE CONCRETO 2 BULTOS GASOLINA	DD	0,0310	5,00 %	0,0326	$ 56 583,49	$ 1 844,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	75,0000	10,00 %	82,5000	$ 24,70	$ 2 037,75
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	70,0000	5,00 %	73,5000	$ 758,35	$ 55 738,73
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 49 212,74	$ 61 515,93
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 332 405,14	$ 22 603,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	25,00 %	0,2125	$ 456 216,46	$ 96 946,00

11506	**Remate ladrillo hilada parada patrimonio a=0.30****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 216 218,17**
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 748,83	$ 3 018,14
000140	Material	MORTERO 2500 PSI Cte.	M3	0,1280	5,00 %	0,1344	$ 427 554,01	$ 57 463,26
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3148	50,00 %	0,4722	$ 242 588,67	$ 114 550,37
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
11490	Sub-análisis	PROFESIONAL CATEGORÍA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 10 822 633,00	$ 27 056,58
15187	**Remate de Muro Lad.Prens.Macizo(PanderetaA=0.37m)**		**ML**	**ENCHAPES MUROS**				**$ 45 385,34**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 43 367,87	$ 650,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 464,13	$ 464,13
001259	Material	DISCO DIAMANTADO 14" PARA CORTADORA LADRILLO	UN	0,0008	2,00 %	0,0008	$ 681 599,75	$ 545,28
104966	Material	LADRILLO PRENSADO MACIZO (6X12X24CM) EN OBRA	UN	21,0000	2,00 %	21,4200	$ 695,00	$ 14 886,90
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 176 622,76	$ 1 059,74
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 577 261,56	$ 5 945,79
13237	**Remate en caucho palco Estadio-pirlan a=0.15m**		**ML**	**VARIOS**				**$ 27 075,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 061,75	$ 1 061,75
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,0470	2,00 %	0,0479	$ 99 771,43	$ 4 779,05
103378	Material	PIRLAN DE CAUCHO A=0.15M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 246 919,62	$ 21 235,09
10752	**Remate en ladrillo hilada parada h=0.25 m ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 109 638,94**
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 748,83	$ 3 018,14
000128	Material	LADRILLO PORTANTE 30 STA/FE 29x14.5x9 Prensado Obr	UN	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 3 169,01	$ 32 640,80
000140	Material	MORTERO 2500 PSI Cte.	M3	0,0640	5,00 %	0,0672	$ 427 554,01	$ 28 731,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10753	**Remate en ladrillo tipo cremallera ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 109 638,94**
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 5 748,83	$ 3 018,14
000128	Material	LADRILLO PORTANTE 30 STA/FE 29x14.5x9 Prensado Obr	UN	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 3 169,01	$ 32 640,80
000140	Material	MORTERO 2500 PSI Cte.	M3	0,0640	5,00 %	0,0672	$ 427 554,01	$ 28 731,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
14699	**Remate Horizontal ladrillo Moore Color Arena e=12**		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 26 927,23**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 43 367,87	$ 780,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 713,75	$ 713,75
104646	Material	Ladrillo Estruct. Liviano Arena Moore26X12,5X6obra	UN	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 338 208,20	$ 23 674,57
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 502 367,40	$ 1 758,29
11751	**Remate Lateral contra Muro 0.25m Aluzinc**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 6 613,72**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,07	$ 213,07
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 45 414,28	$ 908,29
933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
101449	Material	Remate Lateral Contra Muro 0.25m Aluzinc	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 338 208,20	$ 2 130,71
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 277 822,70	$ 972,38
15792	**REMATE SIMPLE Cielo raso PVC L=2.70 mts**		**ML**	**CIELOS RASOS**				**$ 6 236,26**
103832	Material	REMATE SIMPLE Cielo raso PVC L=2.70 mts (10 mm)	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 7 714,00	$ 2 854,18
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 338 208,20	$ 3 382,08
11752	**Remate SuperiorTeja Cumbrera Dos Aguas Aluzinc****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 31 371,93**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 64 694,35	$ 1 940,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 537,75	$ 537,75
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 45 414,28	$ 908,29

933	Material	PLANCHON ORDINARIO (0.17x0.04M) L=4M	ML	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 17 937,47	$ 448,44
101450	Material	Remate SuperiorTeja CumbreraDos Aguas Aluzinc	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 979,23	$ 22 979,23
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0106	0,00 %	0,0106	$ 338 208,20	$ 3 585,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 277 822,70	$ 972,38
00153	**REMATES LAD. PRENSADO STA/FE**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 37 412,95**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
122	Material	LADRILLO PRENSADOMACIZO STA/FE 24.5x12x5.5 Obra	UN	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 1 185,39	$ 18 669,89
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
00420	**REMATES PORCELANA BISELADOS**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 12 265,26**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 87 609,00	$ 12 265,26
13373	**REMOVEDOR PINTURA EN ESMALTE**		**M2**	**PINTURA**				**$ 15 098,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 574,65	$ 574,65
100760	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 88 407,00	$ 11 492,91
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 10 444,00	$ 1 044,40
103296	Material	LIJA ROJA # 120 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 279,15	$ 1 139,58
001062	Material	REMOVEDOR No.1020 PINTUCO	GLN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 445 763,97	$ 846,95
10770	**Reparacion Andenconcreto 4.2-1 bland ** **		**M2**	**05 Pisos**				**$ 185 398,54**
tabla 5.1-1*concreto 7 cm 2500 psi*geoPAVCO peaton 27/08/10 Narvàez Se ajusto la malla de refuerzo para que sea cogruente con las especificaciones.								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 866,76	$ 4 866,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 24,70	$ 389,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 567 232,15	$ 8 962,27
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3100	5,00 %	0,3255	$ 37 159,69	$ 12 095,48
152	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 5/8" Kg	KG	0,8070	2,00 %	0,8231	$ 5 496,46	$ 4 524,14
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 8 801,92	$ 2 033,24
40	Material	MALLA M-188 - 15 x 15 x 6mm	UN	0,0820	2,00 %	0,0836	$ 252 534,01	$ 21 111,84
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 4 745,61	$ 398,63
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 10 463,02	$ 1 318,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1532	0,00 %	0,1532	$ 242 588,67	$ 37 164,58
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 17 918,39	$ 5 375,52
12818	**Reparación baranda ****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 120 815,76**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,3840	0,00 %	0,3840	$ 48 328,66	$ 18 558,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 609,92	$ 6 609,92
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 988,00	$ 8 997,00
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 35 520,00	$ 8 880,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0489	0,00 %	0,0489	$ 100 448,21	$ 4 911,92
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 18 970,27	$ 5 975,64
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 37 009,65	$ 370,10
100112	Material	Tubo acero negra Estruct. 2" e=2.9 mm **	ML	1,0600	0,00 %	1,0600	$ 0,00	$ 0,00
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 34 480,92	$ 413,77
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 264 396,80	$ 66 099,20
20779	**REPARACION DE GOTERAS EXISTENTES EN CUBIERTAS (SUM+INT)**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 673 725,05**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 646,76	$ 2 646,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 229 966,19	$ 459 932,38
104561	Material	PINTURA POLIURETANO COLOR	GLN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 195 914,31	$ 48 978,58
710	Material	SIKADUR 32 PRIMER 1 KILO	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 191 028,63	$ 47 757,16
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 65 810,96	$ 16 452,74
15142	Sub-análisis	CUADRILLA TRABAJOS ALTURA PERF.1:1+PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 264 676,33	$ 52 935,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 445 763,97	$ 45 022,16

12756	**Reparación de losa Inf.Mortero 1:4 e=0.02m y Malla**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 121 808,99**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 64 694,35	$ 16 820,53
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 987,66	$ 2 987,66
2666	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4CMx4CM) L=6M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 462,00	$ 5 571,24
1990	Material	MALLA CON VENA 2.40 M. x 0.53	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 966,09	$ 7 105,41
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
13042	**Reparación de rastrillo Plaza de Toros ****		**ML**	**VARIOS**				**$ 0,00**
11514	**Reparacion de unidades de mamposteria patrimonio****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 9 138,28**
No incluye suministo de ladrillo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 161,59	$ 161,59
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 32 080,00	$ 641,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0288	0,00 %	0,0288	$ 242 588,67	$ 6 986,55
00270	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PE¥A (LT)	LT	0,0550	3,00 %	0,0567	$ 515,19	$ 29,21
11490	Sub-análisis	PROFESIONAL CATEGORIA 3 (E.G.8;E.E.5) - SIN PREST.	MES	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 10 822 633,00	$ 1 082,26
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0004	15,00 %	0,0005	$ 17 918,39	$ 8,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0004	15,00 %	0,0005	$ 456 216,46	$ 228,11
12512	**Reparación divots -trozos cesped- (est.atl. UDS)****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 25 332,05**
Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 476,03	$ 476,03
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 63 153,35	$ 1 054,66
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1325	0,00 %	0,1325	$ 179 632,94	$ 23 801,36
12505	**Reparación divots -trozos cesped- (polo Country)****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 25 332,05**
Con mezcla arena - tierra en proporcion 70% - 30%								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 476,03	$ 476,03
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 63 153,35	$ 1 054,66
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1325	0,00 %	0,1325	$ 179 632,94	$ 23 801,36
13826	**Reparación escalera Intern en concreto CAMPIN**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 37 090,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 747,91	$ 747,91
100393	Material	ACIDO NITRICO **	GLN	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 15 923,31	$ 2 598,68
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 576 079,24	$ 8 814,01
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 332 405,14	$ 24 930,39
16164	**REPARACION MURO DRYWALL (INCLUYE PINTURA)**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 54 173,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 691,04	$ 1 691,04
102877	Material	Cinta Malla x Rollo 300" (91m)***	RLL	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 12 164,14	$ 851,49
3455	Material	LAMINA DRY WALL 1/2"	UN	0,3400	2,00 %	0,3468	$ 35 591,48	$ 12 343,13
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 670,00	$ 167,00
003459	Material	MASILLA ETERMASTIC CUÑETE X5	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 42 087,06	$ 3 787,84
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 25,00	$ 375,00
102616	Material	VINILO TIPO 2 **	GLN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 37 913,98	$ 1 137,42
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 338 208,20	$ 33 820,82
16567	**Reparación Plato Twister Biosaludable**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 89 670,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 270,01	$ 4 270,01
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,3230	0,00 %	0,3230	$ 264 396,80	$ 85 400,17
12627	**Reparación y Mantenimiento Modulo Juegos Madera****		**JGO**	**10 Mobiliario**				**$ 307 142,35**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 922,03	$ 27 922,03
102707	Material	Elementos Varios Repar.Juego Madera**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8400	0,00 %	0,8400	$ 332 405,14	$ 279 220,32
15476	**Reparación y modernización de ascensor hidráulico**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**

Reparación y modernización de ascensor hidráulico 2 paradas para discapacitados, con suministro e instalación de una tarjeta electrónica para el control de maniobra. La tarjeta incluye cableado general para señales, suministro y cambio de: botonera comando de cabina, micros prefinales y finales de carrera, de botoneras de llamadas de hall en chapa ade acero inoxidable satinado de 3mm, botonera comando de cabina, aceite de la central hidráulica, cables de tracción, lubricantes de partes móviles, pintura general de la estructura del ascensor.

Este item incluye: Herramientas y equipos, Materiales y Mano de obra.
Este insumo se crea en base al NP. 90 contrato 2360 de 2013.

105230	Material	Reparación y modernización de ascensor hidráulico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12056	**Repartheo h=0.30 m**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 142 200,54**
incluy demolición, excav, recebo y asfalto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 844,00	$ 1 844,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 550 000,00	$ 28 875,00
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 37 159,69	$ 13 656,19
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0196	0,00 %	0,0196	$ 332 405,14	$ 6 515,14
00851	Sub-análisis	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M3	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 288 993,57	$ 22 252,50
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
12057	**Repartheo h=0.35 m**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 157 287,90**
incluy demolición, excav, recebo y asfalto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 119,92	$ 2 119,92
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 550 000,00	$ 28 875,00
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 37 159,69	$ 13 656,19
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0235	0,00 %	0,0235	$ 332 405,14	$ 7 811,52
00851	Sub-análisis	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M3	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 288 993,57	$ 22 252,50
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 270 301,21	$ 81 090,36
12058	**Repartheo h=0.40 m**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 172 411,83**
incluy demolición, excav, recebo y asfalto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 399,17	$ 2 399,17
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
000966	Material	BASE ASFALTICA COMPACTO MDC-1(Sum+Ext+Comp)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 550 000,00	$ 28 875,00
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,3500	5,00 %	0,3675	$ 37 159,69	$ 13 656,19
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0275	0,00 %	0,0275	$ 332 405,14	$ 9 141,14
00851	Sub-análisis	DEMOLICION PAVIMENTO ASFALTICO	M3	0,0700	10,00 %	0,0770	$ 288 993,57	$ 22 252,50
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 270 301,21	$ 94 605,42
12258	**Rependientado de Superficie****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 36 373,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 931,88	$ 931,88
102311	Material	ADITIVO ADHERENTE TEXILAN 553	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0980	0,00 %	0,0980	$ 179 632,94	$ 17 604,03
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 577 261,56	$ 17 837,38
17768	**Repetidor inalámbrico de 915 MHz (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 684 516,94**
Suministo e instalación Repetidor inalámbrico de 915 MHz.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 352,07	$ 3 352,07
108003	Material	Repetidor inalámbrico de 915 MHz.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 599 407,00	$ 599 407,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
15600	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, menor a 5 metros Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105413	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15601	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105414	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15602	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105415	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15603	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105416	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15604	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105417	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15605	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105418	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15606	**Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 40 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105419	Material	Repique de árboles caídos y ret. ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15569	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, menor a 5 metros Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105380	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15570	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105381	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15571	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105382	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15572	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105383	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15573	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105384	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15574	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105385	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15575	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 40 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105386	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15576	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, menor a 5 metros Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105387	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15577	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105388	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15578	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105389	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15579	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105390	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15580	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos							
105391	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15581	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**

Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Medio Grado de Dificultad
Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos

105392	Material	Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15582	**Repique de árboles caídos. Ver descripción tecnica**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 0,00**

Repique de árboles caídos y retiro de los desechos productos del repique, igual o mayor a 40 mts Medio Grado de Dificultad
Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos

105393	Material	Repique de árboles caídos y retiro de los desechos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18557	**Repisa a Muro M-1850**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 8 831,14**

Repisa a muro M-1850

108775	Material	Repisa a Muro M-1850	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14

17397	**REPISA EN ACERO INOXIDABLE PARA DUCHAS REF. 234996**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 84 004,84**

REPISA EN ACERO INOXIDABLE PARA DUCHAS REF. 234996 DE SOCODA O EQUIVALENTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 560,42	$ 3 560,42
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 32 080,00	$ 1 924,80
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 151,43	$ 2 075,72
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 562,25	$ 4 498,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 712,08	$ 712,08
107339	Material	Piedra royal dorado e: 3 cm	M2	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

18024	**REPISA EN ACERO INOXIDABLE PARA DUCHAS REF. 234996**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 79 755,58**

REPISA EN ACERO INOXIDABLE PARA DUCHAS REF. 234996 DE SOCODA O EQUIVALENTE.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 560,42	$ 3 560,42
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 712,08	$ 712,08
108293	Material	repisa metalica acero inoxidable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

17417	**Replantación Arbol > a 3mts de Altura(CDRC-Tunal)**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 261 801,80**

106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 2 586 738,01	$ 15 520,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 474,40	$ 2 474,40
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 65 259,24	$ 32 629,62
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 242 588,26	$ 123 720,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 456 216,46	$ 87 137,34

17415	**Replantación Arbol hasta 3mts de Altura(CDRC-Tunal**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 199 581,05**

106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0059	0,00 %	0,0059	$ 2 586 738,01	$ 15 261,75
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 484,64	$ 1 484,64
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,3380	0,00 %	0,3380	$ 65 259,24	$ 22 057,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3060	0,00 %	0,3060	$ 242 588,67	$ 74 232,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1890	0,00 %	0,1890	$ 456 216,46	$ 86 224,91

17433	**Replante de Arbol**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 178 938,45**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 572,79	$ 4 572,79
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,3770	0,00 %	0,3770	$ 242 588,26	$ 91 455,77
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 456 216,46	$ 79 837,88

17446	**Replante de Jardin**	**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 150 135,82**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 212,94	$ 1 212,94
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01

107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
102803	Material	MANTO CONTROL EROSIÓN	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107385	Material	Plantas varias	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 65 259,24	$ 9 788,89
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,26	$ 24 258,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 445 763,97	$ 78 008,69
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 53 642,00	$ 33 794,46
00036	**REPLANTEO**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 8 049,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 243,80	$ 243,80
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 619,00	$ 2 619,00
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 3 883,01	$ 310,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0201	0,00 %	0,0201	$ 242 588,67	$ 4 876,03
00387	**REPLANTEO CANCHAS**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 1 799,64**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 87 609,00	$ 1 752,18
003278	Material	DURMIENTE ABARCO 4mx.(0.04mx0.04m)	ML	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 4 745,61	$ 47,46
12320	**Replanteo general ** **		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 1 075,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21,83	$ 21,83
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,1170	0,00 %	0,1170	$ 2 619,00	$ 306,42
000528	Material	PUNTILLA 2" SIN CABEZA	LB	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 3 883,01	$ 310,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 242 588,67	$ 436,66
00154	**REPLANTEO INTERIOR**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 5 295,10**
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 15 942,14	$ 322,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0205	0,00 %	0,0205	$ 242 588,67	$ 4 973,07
10974	**Resane: regata, pañete, estuco, vinilo 3 manos** **		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 25 594,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 432,04	$ 1 432,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0249	0,00 %	0,0249	$ 246 919,62	$ 6 148,30
00636	Sub-análisis	ESTUCO Y VINILO TIPO-1 (3 MANOS)	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24 080,51	$ 12 040,26
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	10,00 %	0,0110	$ 543 103,53	$ 5 974,14
13315	**Resane: regata, pañete, estuco,vinilo3manos Techo***		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 95 167,95**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 432,04	$ 1 432,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0249	0,00 %	0,0249	$ 246 919,62	$ 6 148,30
00636	Sub-análisis	ESTUCO Y VINILO TIPO-1 (3 MANOS)	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24 080,51	$ 12 040,26
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	10,00 %	0,0110	$ 543 103,53	$ 5 974,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 445 763,97	$ 31 203,48
12306	**Resane: regata, pañete,Tub. PVC 1/2" y 3/4" ****		**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 10 848,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 818,59	$ 818,59
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0839	0,00 %	0,0839	$ 83 628,00	$ 7 016,39
00636	Sub-análisis	ESTUCO Y VINILO TIPO-1 (3 MANOS)	M2	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 24 080,51	$ 1 685,64
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0021	10,00 %	0,0023	$ 577 261,56	$ 1 327,70
13928	**Resane:regata,pañete,estu,vinilo, ancho prom 0.4m**		**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 12 014,23**
Desde 0.2m hasta 0.5m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 734,30	$ 734,30
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 246 919,62	$ 4 074,17
00636	Sub-análisis	ESTUCO Y VINILO TIPO-1 (3 MANOS)	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24 080,51	$ 4 816,10
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	10,00 %	0,0044	$ 543 103,53	$ 2 389,66
13929	**Resane:regata,pañete,estu,vinilo, ancho prom 0.7m**		**ML**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 22 634,21**
mayor a 0.5m, menor a 1.0m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 431,33	$ 1 431,33
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0348	0,00 %	0,0348	$ 246 919,62	$ 8 592,80
00636	Sub-análisis	ESTUCO Y VINILO TIPO-1 (3 MANOS)	M2	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 24 080,51	$ 8 428,18
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0070	10,00 %	0,0077	$ 543 103,53	$ 4 181,90
00191	**RESANES GENERALES - PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 15 968,79**

	PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES							
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0412	0,00 %	0,0412	$ 242 588,67	$ 9 994,65
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	10,00 %	0,0110	$ 543 103,53	$ 5 974,14
12646	**RESANES MUROS CON HUMEDAD Y FISURAS(Interior)**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 25 451,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 000,02	$ 1 000,02
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 35 988,00	$ 899,70
1031	Material	CAOLIN IMPALPABLE (saco de 25 Kg)	BTO	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 20 203,13	$ 206,07
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 758,35	$ 193,38
1962	Material	YESO (saco de 25Kg)	KG	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 1 370,38	$ 3 151,87
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 246 919,62	$ 20 000,49
15282	**RESEDA DE AROMA PARA JARDIN(Suministro+Instalaci**		**M2**	**VARIOS**				**$ 74 169,13**
Jardin de Aromas (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,18	$ 1 516,18
105081	Material	PLANTA DE AROMA RESEDA PARA JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 640,00	$ 31 680,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,26	$ 30 323,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
15479	**Resiembra de césped común**		**M2**	**INSUMOS GRAMA NATURAL**				**$ 17 456,48**
Este insumo se crea en base al NP. 125 contrato 2360 de 2013.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 402,11	$ 402,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 179 632,94	$ 5 927,89
14432	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio+tierra 50%+50% jardi**	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 297 150,90	$ 9 360,25
17137	**Resina para sello de conectores bimetálicos, marca**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Resina para sello de conectores bimetálicos, marca 3M								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101418	Material	Empalme de Resina Sumergible **	JGO	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 247 751,13	$ 0,00
17732	**Resistencias de 47K Listadas UL (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 636,92**
Resistencias de 47K Listadas UL								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 204,39	$ 204,39
107970	Material	Resistencias 47K Listadas UL EOL-47	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
20683	**RESORTADO JUEGO BALANCÍN MARCA: GALOPIN (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 700 000,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13494	Material	RESORTE MARCA GALOPIN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 700 000,00	$ 2 700 000,00
13920	**Restauración de Silla CON espaldar para Estadio**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 165,66**
Incluye desengrasante, barniz transparaente de altam resisitencia, endurecedor, disolvente, y acondicionador para plastico al apliocar el barniz.								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 48 328,66	$ 386,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 59,78	$ 59,78
104193	Material	BARNIZ 70.000-COLPISA ALTA RES. BICOMPONENTE	GL	0,0105	1,00 %	0,0106	$ 0,00	$ 0,00
104191	Material	DESENGRASANTE IXELL-COLPISA	GLN	0,0185	1,00 %	0,0187	$ 0,00	$ 0,00
104217	Material	DISOLVENTE D-20	GLN	0,0060	1,00 %	0,0061	$ 0,00	$ 0,00
104216	Material	ENDURECEDOR COLPISA X 20	GLN	0,0024	1,00 %	0,0024	$ 0,00	$ 0,00
104194	Material	PROMOTOR DE ADHERENCIA IXELL-COLPISA	1/4GL	0,0480	1,00 %	0,0485	$ 0,00	$ 0,00
13847	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. **	JRN	0,0068	0,00 %	0,0068	$ 431 991,32	$ 2 937,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 176 622,76	$ 52,99
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 684,14	$ 684,14
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
13922	**Restauración de Silla SIN espaldar para Estadio**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 111,30**
Incluye desengrasante, barniz transparaente de altam resisitencia, endurecedor, disolvente, y acondicionador para plastico al apliocar el barniz.								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 48 328,66	$ 338,30
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33,86	$ 33,86
104193	Material	BARNIZ 70.000-COLPISA ALTA RES. BICOMPONENTE	GL	0,0125	1,00 %	0,0126	$ 0,00	$ 0,00
105182	Material	BARNIZ 980-COLPISA ALTA RES. BICOMPONENTE	GLN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 0,00	$ 0,00

104191	Material	DESENGRASANTE IXELL-COLPISA	GLN	0,0166	1,00 %	0,0168	$ 0,00	$ 0,00
104217	Material	DISOLVENTE D-20	GLN	0,0054	1,00 %	0,0055	$ 0,00	$ 0,00
104216	Material	ENDURECEDOR COLPISA X 20	GLN	0,0022	1,00 %	0,0022	$ 0,00	$ 0,00
104194	Material	PROMOTOR DE ADHERENCIA IXELL-COLPISA	1/4GL	0,0430	1,00 %	0,0434	$ 0,00	$ 0,00
001062	Material	REMOVEDOR No.1020 PINTUCO	GLN	0,0116	0,00 %	0,0116	$ 0,00	$ 0,00
13847	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:3 +PREST. **	JRN	0,0038	0,00 %	0,0038	$ 431 991,32	$ 1 641,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 176 622,76	$ 52,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0001	0,00 %	0,0001	$ 445 763,97	$ 44,58
12755	**Restauración de alfagia en concreto*** **		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 100 130,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 394,10	$ 4 394,10
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 6 218,00	$ 2 536,94
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 4 942,33	$ 6 227,34
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 152,12	$ 5 255,16
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 639 155,09	$ 6 711,13
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
11515	**Restauración mueble de recepción sede IDRD****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
Para recepción								
101160	Subcontrato	Restauración mueble recepción IDRD	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19165	**RESTRICTOR C900 4" BELLSERIE 1200 - TUBO PVC x ACC**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 303 971,44**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

RESTRICTOR BELL RESTRAINER C900 4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,65	$ 272,65
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 54,53	$ 54,53
102060	Material	RESTRICTOR C900 4" BELLSERIE 1200 - TUBO PVC x ACC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 298 176,00	$ 298 176,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
19163	**RESTRICTOR C900 GRIP PVC x ACC HD 4" CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 300 924,69**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

RESTRICTOR C900 GRIP DE 4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 494,92	$ 2 494,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 498,98	$ 498,98
102061	Material	RESTRICTOR HD SERIE 4000 - TUBO PVC x ACC HD 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 248 017,00	$ 248 017,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
13427	**RETAL DE MARMOL 30X30 PULIDO**		**M2**	**VARIOS**				**$ 91 516,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	9,5000	2,00 %	9,6900	$ 1 005,13	$ 9 739,71
103614	Material	BALDOSA RETAL DE MARMOL	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 6 654,73	$ 2 036,35
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 105 136,94	$ 2 680,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
13436	**RETAL DE MARMOL 30X30 PULIDO NEGR. SAN GIL F.VERDE**		**M2**	**VARIOS**				**$ 91 516,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	9,5000	2,00 %	9,6900	$ 1 005,13	$ 9 739,71
103624	Material	BALDOSA RETAL DE MARMOL NEGRO SAN GIL F.VERDE	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103219	Material	BOQUILLA COLORES Alfagres o similar	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 6 654,73	$ 2 036,35
103616	Material	SELLANTE PARA PISO DE MARMOL	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 105 136,94	$ 2 680,99

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
00951	**RETAL DE MARMOL BLANCO Import.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 143 122,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 611,11	$ 3 611,11
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 942,14	$ 9 710,70
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 829,01	$ 19 829,01
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 40 754,30	$ 6 928,23
002727	Material	MARMOL RETAL BLANCO Huila.	M2	0,8000	4,00 %	0,8320	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 441,00	$ 793,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 577 261,56	$ 10 621,61
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
00952	**RETAL DE MARMOL GRIS PAYANDE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 141 651,71**
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 942,14	$ 9 710,70
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 829,01	$ 19 829,01
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 40 754,30	$ 6 928,23
002728	Material	MARMOL RETAL GRIS PAYANDE	M2	0,8000	4,00 %	0,8320	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 441,00	$ 793,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3040	0,00 %	0,3040	$ 242 588,67	$ 73 746,96
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 577 261,56	$ 10 621,61
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
00953	**RETAL DE MARMOL IMPORTADOS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 150 260,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 611,11	$ 3 611,11
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 942,14	$ 9 710,70
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 19 829,01	$ 26 967,45
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 40 754,30	$ 6 928,23
002732	Material	MARMOL RETAL IMPORTADOS	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 441,00	$ 793,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 577 261,56	$ 10 621,61
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
00955	**RETAL DE MARMOL NEGRO AZABACHE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 246 016,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 887,75	$ 3 887,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 942,14	$ 9 710,70
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 19 829,01	$ 26 967,45
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 40 754,30	$ 6 928,23
002729	Material	MARMOL RETAL NEGRO CARACOL	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 441,00	$ 793,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,1750	5,00 %	0,1838	$ 577 261,56	$ 106 100,67
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
00954	**RETAL DE MARMOL ROSADO Nal.**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 150 260,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 611,11	$ 3 611,11
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 942,14	$ 9 710,70
000489	Material	DILATACION BRONCE ML	ML	1,3600	0,00 %	1,3600	$ 19 829,01	$ 26 967,45
83	Material	GRANITO DEL 2 A 3 BLANCO NEIVA (40Kg)	BTO	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 40 754,30	$ 6 928,23
002731	Material	MARMOL RETAL ROSADO HUILA	M2	0,8000	4,00 %	0,8320	$ 0,00	$ 0,00
1053	Material	MARMOLINA	KG	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 441,00	$ 793,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 246 919,62	$ 71 606,69
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 577 261,56	$ 10 621,61
341	Subcontrato	PULIDA PISO GRANITO(EQUIPO+MdEO)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 021,40	$ 20 021,40
18461	**RETENDOR MAGNETICO DE INCENDIO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 46 213,76**

INCLUYE:
RETENEDOR MAGNETICOUN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000
CORAZA PLASTICAUN2,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 346,03	$ 1 346,03
108670	Material	RETENDOR MAGNETICO DE INCENDIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1811	0,00 %	0,1811	$ 247 751,13	$ 44 867,73
18493	**RETENEDOR DE PUERTA DE ACCESO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 844,68**
INCLUYE:								
RETENEDOR MAGNETICOUN1,0000								
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000								
CORAZA PLASTICAUN2,0000								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 310,68	$ 310,68
108731	Material	RETENEDOR DE PUERTA DE ACCESO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0627	0,00 %	0,0627	$ 247 751,13	$ 15 534,00
03033	**RETENIDA TERM POSTE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 153 655,08**
003745	Equipo	CAMPERO	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 953,48	$ 5 953,48
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 41 657,35	$ 416,57
003791	Material	ABRAZADERA SIN SALIDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003729	Material	GRAPA PRENSORA/OPERARA EN CALIENTE	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
003726	Material	GUARDACABO P/CABLE 3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003728	Material	VARILLA ANCLAJE 3/4" X2M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 332 405,14	$ 86 425,34
03032	Sub-análisis	VIGUETA ANCLA DE RETENIDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 859,69	$ 60 859,69
16276	**Retiro Instalaciones Electricas Fuera de Servicio**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 709 294,73**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 247 751,13	$ 1 238 755,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
11900	**Retiro 600 m línea aérea MT y retiro 10 postes 12m**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 243 464,96**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 173 287,93	$ 2 426 031,02
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 256 130,36	$ 256 130,36
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	7,5361	0,00 %	7,5361	$ 339 871,23	$ 2 561 303,58
13863	**Retiro Apuntalamiento con cerh y camill existent****		**M2**	**DESMONTES**				**$ 8 067,25**
1 obrero,1hora para armar y desarmar 1M2 de formal								
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 176 622,76	$ 2 207,78
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 179 632,94	$ 4 490,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
13228	**Retiro de Gancho H=17m ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 609,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,35	$ 100,35
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
11393	**Retiro de tubería existente(cargue retiro esc.)****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 18 231,64**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 597,77	$ 597,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 242 588,67	$ 5 094,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	20,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60
16662	**Retiro Peliculas seguridad Fachada y Limpie vidrio**		**M2**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 22 146,45**
Retiro de pelicula de seguridad y limpieza de vidrios incluye retiro de escombros								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 12 789,91	$ 799,37
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 18 035,93	$ 2 254,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 868,01	$ 868,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 1 813,76	$ 226,72
105152	Material	Desengrasante industrial x Galón	GLN	0,0120	0,03 %	0,0120	$ 41 514,01	$ 498,17
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0701	0,00 %	0,0701	$ 246 919,62	$ 17 309,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 17 918,39	$ 53,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 456 216,46	$ 136,86
19254	**RETIRO SOBR TIERRA (Cargue con Vale) CDRC Cometas**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 90 307,54**
RETIRO SOBRANTES TIERRA (Cargue con Vale)								
CDRC CEFE Cometas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 89 683,49	$ 8 968,35

106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 782,39	$ 3 782,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
00037	**Retiro sobrantes de Tierra cargue manual +transp**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 117 490,35**
no incluye vale de botadero.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 275,97	$ 275,97
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2166	0,00 %	0,2166	$ 456 216,46	$ 98 816,49
13021	**RETIRO SOBRANTES TIERRA (CON MINCARGADOR Y VOLQ.)**		**M3**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 90 307,54**
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 89 683,49	$ 8 968,35
106087	Transporte	Vale Excavación RCD- Tierra (Vj:6m3)	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 782,39	$ 3 782,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 456 216,46	$ 77 556,80
10949	**Retiro tuberia existente*** **		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 41 699,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 961,40	$ 1 961,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0910	0,00 %	0,0910	$ 242 588,67	$ 22 075,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
11089	**Retiro tuberia Galvanizada existente*** **		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 45 328,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 146,34	$ 2 146,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1416	0,00 %	0,1416	$ 242 588,67	$ 34 350,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
13296	**Retiro,limpieza, reinstalac. rejilla titan Carcamo**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 11 078,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 002,54	$ 1 002,54
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 332 405,14	$ 8 310,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17420	**Reubicación de Arbol < a 10mts de Altura(CDRC-Tuna**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 182 149,02**
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 2 586 738,01	$ 15 520,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,35	$ 970,35
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 25 091,99	$ 2 032,45
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 752,01	$ 2 752,01
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
106501	Material	MANILA LONA ¼	ML	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 0,00	$ 0,00
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 440,18	$ 6 100,45
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 65 259,24	$ 21 535,55
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 456 216,46	$ 84 400,05
00507	**REVENTILACION 3" PVC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 33 691,17**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 87 609,00	$ 16 645,71
000830	Material	CODO 45° PRESION 3"S/NORMA ICONTEC	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 45 580,00	$ 6 381,20
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 88 873,00	$ 924,28
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
14434	**Revestim asfalto Espejo agua (Sum+Inst)***		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 60 615,42**
segmento circular radio 30 cm; altura 15cm Cuneta sobre tierra -Excavacion manula del segemento circular -Perfilado manual para darle la concavidad -Extender geotextil para repavimentacion -Extender malla de gallinero -Imprimar todo con emulsion asfaltica de rompomiento rapido								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 093,08	$ 2 093,08
001787	Material	GEOTEXTIL NT REPAVIMENTACION 400	M2	1,3000	5,00 %	1,3650	$ 0,00	$ 0,00
102866	Material	GRAVILLA GRIS	BTO	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 0,00	$ 0,00
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 1 927,00	$ 2 428,02
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 4 185,00	$ 1 186,45
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 422 221,62	$ 14 777,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0071	0,00 %	0,0071	$ 176 622,76	$ 1 254,02

10115	Sub-análisis	Imprimacion asfaltica con emulsion CRL-1**	M2	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 7 200,16	$ 8 813,00
14433	Sub-análisis	Mortero impermeabili 1:5 e =1 cm***	M2	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 24 561,35	$ 30 063,09
12189	**Revestim.e=0.10mPara gaviones2500psi+Malla Electro**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 189 268,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 098,63	$ 2 098,63
001879	Material	MALLA ELECTROSOLDADA ESTANDAR	KG	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 6 349,99	$ 19 430,97
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 613 843,00	$ 64 453,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
14767	**Revestimien muros front y later.Mez 1:1cancha+anda**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 131 601,28**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 18 035,93	$ 4 689,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 339,49	$ 3 339,49
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 1 813,76	$ 979,43
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 157,85	$ 2 431,57
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 101 348,00	$ 7 195,71
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 44 522,01	$ 1 375,73
103657	Material	Sikalatex 20kg **	KG	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 0,00	$ 0,00
14556	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1: 1: 2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 496 008,75	$ 64 481,14
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 619 283,22	$ 37 900,13
15469	**Revestimient Skate"J" 3000psi+Malla5.5mm@15 e=10cm**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 126 607,52**

espesor de 5 cm

Concreto 3000 psi (revestimiento jotas) e=0.10 reforzado con doble malla electro-soldada 5.5 mm cada 15 cm ambos sentidos + fibra para control de la retracción de fraguado 0,08 kg/m2. (incluye suministro de materiales, amarre acero de refuerzo, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

La superfiece del ciclopeo debe ser muy rugosa para garantizar la vinculacion entre el acabado y el skate.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 816,85	$ 816,85
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 218,00	$ 63,42
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
101143	Material	CONCRETO 3000 PSI Lanzado (Inc. Bomba)	M3	0,1000	6,00 %	0,1060	$ 658 730,00	$ 69 825,38
9426	Material	MALLA ELECTROSOLD.5.5 mmx5.5 mm 6Mts x 2.35M-159	UN	0,1420	17,00 %	0,1661	$ 199 825,99	$ 33 191,10
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0800	6,00 %	0,0848	$ 44 522,01	$ 3 775,47
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	6,00 %	0,0530	$ 17 918,39	$ 949,67
11812	**Revestimient Skate"J" 3000psi+Malla5.5mm@15 e=5cm**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 89 807,09**

espesor de 5 cm

Concreto 3000 psi (revestimiento jotas) e=0.05 reforzado con doble malla electro-soldada 5.5 mm cada 15 cm ambos sentidos + fibra para control de la retracción de fraguado 0,04 kg/m2. (incluye suministro de materiales, amarre acero de refuerzo, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

Antes de la aplicación de este revestimiento la superficie de las "J" deben estar esmaltado e imprimado con emulsión asfaltica de rompimiento rapida.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 816,85	$ 816,85
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 218,00	$ 63,42
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
101143	Material	CONCRETO 3000 PSI Lanzado (Inc. Bomba)	M3	0,0500	6,00 %	0,0530	$ 658 730,00	$ 34 912,69
9426	Material	MALLA ELECTROSOLD.5.5 mmx5.5 mm 6Mts x 2.35M-159	UN	0,1420	17,00 %	0,1661	$ 199 825,99	$ 33 191,10
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0400	6,00 %	0,0424	$ 44 522,01	$ 1 887,73
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	6,00 %	0,0530	$ 17 918,39	$ 949,67
15911	**Revestimient Skate"J" 3000psi+Malla6.5mm@15 e=10cm**		**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 139 784,45**

espesor de 5 cm

Concreto 3000 psi (revestimiento jotas) e=0.10 reforzado con doble malla electro-soldada 5.5 mm cada 15 cm ambos sentidos + fibra para control de la retracción de fraguado 0,08 kg/m2. (incluye suministro de materiales, amarre acero de refuerzo, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

La superfiece del ciclopeo debe ser muy rugosa para garantizar la vinculacion entre el acabado y el skate.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 816,85	$ 816,85

9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 218,00	$ 63,42
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
101143	Material	CONCRETO 3000 PSI Lanzado (Inc. Bomba)	M3	0,1000	6,00 %	0,1060	$ 658 730,00	$ 69 825,38
9428	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 6.5 mm x 6.5 mm 6Mts x 2.35	UN	0,1420	17,00 %	0,1661	$ 279 157,34	$ 46 368,03
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0800	6,00 %	0,0848	$ 44 522,01	$ 3 775,47
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	6,00 %	0,0530	$ 17 918,39	$ 949,67

16243	**Revestimient Skate"J" MR-36+Malla5.5mm@15 e=15cm**	**M2**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 151 733,76**

espesor de 5 cm

Concreto 3000 psi (revestimiento jotas) e=0.10 reforzado con doble malla electro-soldada 5.5 mm cada 15 cm ambos sentidos + fibra para control de la retracción de fraguado 0,08 kg/m2. (incluye suministro de materiales, amarre acero de refuerzo, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

La superfiece del ciclopeo debe ser muy rugosa para garantizar la vinculacion entre el acabado y el skate.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 816,85	$ 816,85
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 6 218,00	$ 63,42
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 12 157,85	$ 2 553,15
105873	Material	CONCRETO PAVIMENTO MR-36 (>500 M3) AS-4"(10CM)	M3	0,1500	6,00 %	0,1590	$ 597 180,00	$ 94 951,62
9426	Material	MALLA ELECTROSOLD.5.5 mmx5.5 mm 6Mts x 2.35M-159	UN	0,1420	17,00 %	0,1661	$ 199 825,99	$ 33 191,10
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0800	6,00 %	0,0848	$ 44 522,01	$ 3 775,47
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	6,00 %	0,0530	$ 17 918,39	$ 949,67

14555	**Revestimiento muros frontales y later. cancha Squa**	**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**	**$ 112 593,50**

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 12 789,91	$ 9 208,74
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 18 035,93	$ 4 689,34
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 281,77	$ 3 281,77
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 1 813,76	$ 979,43
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 12 157,85	$ 2 431,57
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 101 348,00	$ 7 195,71
104597	Material	SIKAFIBER AD MICROFIBRA POLIPROP.REF.CONC. o Similar	KG	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 44 522,01	$ 1 375,73
103657	Material	Sikalatex 20kg **	KG	0,2700	5,00 %	0,2835	$ 0,00	$ 0,00
14556	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1: 1: 2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 496 008,75	$ 64 481,14
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 619 283,22	$ 18 950,07

17265	**REVESTIMIENTO VINILICO PARA SUPERFICIES DE ALTA RE**	**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**	**$ 215 174,59**

REVESTIMIENTO VINILICO PARA SUPERFICIES DE ALTA RESISTENCIA BLANCO TIPO WALL TALKERS O EQUIVALENTE PARA ESCRITURA CON MARCADORES BORRABLES. INCLUYE PEGAMENTO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS RECOMENDADOS POR EL PROVEEDOR

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,64	$ 592,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 118,53	$ 118,53
107240	Material	Vinilo tipo walltalkers o equivalente (Revestimiento mural para escribir)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 192 669,00	$ 202 302,45
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 338 208,20	$ 10 146,25
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 445 763,97	$ 222,88

010581	**Revision, Inspeccion e instalación de Control de iluminación a cabina central - Estadio El Campin**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 9 845 785,99**

Verificacion de acometida de control y equipos asociados - Determinacion de daños y recuperacion.- Incluye equipos para efectuar el nuevo control, siendo estos se suministran por parte del proveedor de los equipos de iluminación.- Los materiales y repuestos que resulten como adicionales a la revisión, se incluyen dentro del alcance de esta actividad.

012754	Mano de Obra	Revision, Inspeccion e instalación de Control de iluminación a cabina central - Estadio El Campin	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 845 785,99	$ 9 845 785,99

13743	**Riego de liga (CRR-1)Inc. Sum+inst+transp**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 2 900,08**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,86	$ 7,86
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 83 628,00	$ 393,05
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,7850	10,00 %	0,8635	$ 2 894,23	$ 2 499,17

010570	**Riego de mantenimiento empradización**	**M2**	**INSUMOS GRAMA NATURAL**	**$ 1 720,18**

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 24,70	$ 1 235,00
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,26	$ 485,18

10050	**RiegoSubterran para arbolesd=3"h=1.5barrenManua****	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 172 096,13**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 894,99	$ 5 894,99
100024	Equipo	Perforacion de 3/4 y 3/8"****	UN	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 0,00	$ 0,00
3767	Mano de Obra	AYUDANTE ADMON.+ PREST(IDRD)	MES	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 2 167 263,00	$ 43 345,26
003773	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑIL GENER+PREST HORA	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 17 781,00	$ 71 124,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 24,70	$ 778,05
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 133 532,21	$ 2 109,81
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 3 603,00	$ 7 350,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0300	25,00 %	0,0375	$ 53 642,00	$ 2 011,58
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 456 216,46	$ 35 949,86

13291	**Rinconera/Esquinera Prefabricada (Sum+ instalac)**	**UN**	**VARIOS**		**$ 31 534,51**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 499,12	$ 499,12
103487	Material	Guardaescoba Rinconera o Esquinera grano marmol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0079	0,00 %	0,0079	$ 577 261,56	$ 4 560,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06

14470	**Ring para Boxeo Col Gim Sur - Suministro e Instala**	**??**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 794 351,39**

104515	Material	Ring para Boxeo (reglamentario) Sum + inst	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,7820	0,00 %	1,7820	$ 445 763,97	$ 794 351,39

18266	**Roble Australiano/Grevillea Robusta**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**		**$ 241 716,86**

Roble Australiano/Grevillea Robusta
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
108540	Material	Roble Australiano/Grevillea Robusta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46

12212	**Roceria y desmalezado de lote****	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 1 428,09**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80,84	$ 80,84
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 179 632,94	$ 1 347,25

17253	**ROCIADOR TIPO PENDENT K=11,2 - QR CROMADO**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**		**$ 2 154,68**

ROCIADOR TIPO PENDENT K=11,2 - QR RESPUESTA RÁPIDA 68°C 155°F ACABADO CROMADO COBRETURA EXTENDIDA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16,79	$ 16,79
107227	Material	ROCIADOR TIPO PENDENT K=11,2 - QR CROMADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0882	0,00 %	0,0882	$ 14 720,66	$ 1 298,36
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0034	0,00 %	0,0034	$ 246 919,62	$ 839,53

17255	**ROCIADOR TIPO UPRIGHT K=11,2 - QR CROMADO**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**		**$ 2 337,69**

ROCIADOR TIPO UPRIGHT K=11,2 - QR RESPUESTA RÁPIDA 68°C 155°F ACABADO CROMADO COBRETURA EXTENDIDA

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18,27	$ 18,27
107228	Material	ROCIADOR TIPO UPRIGHT K=11,2 - QR CROMADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0955	0,00 %	0,0955	$ 14 720,66	$ 1 405,82
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0037	0,00 %	0,0037	$ 246 919,62	$ 913,60

14959	**ROCIADOR AUTOMÁT.CLASIFIC. DETEMPERAT.CROMAD.5,6K**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 52 027,74**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104741	Material	ROCIADOR AUTOMATIC.68ºC;5.6K;RR;HORIZONTAL;SIN ESC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

18642	**ROCIADOR ESFR K=14 (PISCINAS)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 7 718,05**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 84,55	$ 84,55
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00

108846	Material	ROCIADOR ESFR K=14	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 338 208,20	$ 1 691,04
18858	**ROCIADOR ESFR K=22.5**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 718,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 84,55	$ 84,55
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00
109017	Material	ROCIADOR ESFR K=22.5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 338 208,20	$ 1 691,04
16356	**ROCIADOR TIPO PENDENT QR K=5,6 Stock emergencia**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 40 775,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00
106246	Material	ROCIADOR TIPO PENDENT QR K=5.6 R. RÁPIDA CROMADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 870,00	$ 21 870,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16354	**ROCIADOR TIPO PENDENTQR K=5,6 RESP RAPIDA Cromado**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 40 775,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00
106246	Material	ROCIADOR TIPO PENDENT QR K=5.6 R. RÁPIDA CROMADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 870,00	$ 21 870,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16355	**ROCIADOR TIPO UP RIGHT QR K=5,6 RESP RAPIDA Cromad**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 40 619,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00
106247	Material	ROCIADOR TIPO UP RIGHT K=5.6 R. RÁPIDA CROMADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 714,00	$ 21 714,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
16357	**ROCIADOR TIPO UP RIGHT QR K=5,6 Stok emergencia**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 40 619,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106245	Material	ESCUDO DOBLE PARA ROCIADOR CROMADO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 165,00	$ 4 165,00
106247	Material	ROCIADOR TIPO UP RIGHT K=5.6 R. RÁPIDA CROMADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 714,00	$ 21 714,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12416	**Rodadero Corto acero(Suministro) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 501 766,01**
102490	Material	Rodadero corto acero (Suministro)L=2.40m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 501 766,01	$ 1 501 766,01
14621	**RODADERO CORTO EN ACERO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 691 860,20**
12415	Sub-análisis	Instalación- Rodadero Corto acero -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 190 094,19	$ 190 094,19
12416	Sub-análisis	Rodadero Corto acero(Suministro) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 501 766,01	$ 1 501 766,01
14789	**RODADERO CORTO EN ACERO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 814 883,33**
12410	Sub-análisis	Desmonte- Rodadero Corto acero -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 123 023,13	$ 123 023,13
14621	Sub-análisis	RODADERO CORTO EN ACERO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 691 860,20	$ 1 691 860,20
10503	**Rodadero largo acero(Instalación) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 188 597,91**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 81 447,81	$ 1 710,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 104,60	$ 6 104,60
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 512 346,00	$ 10 759,27
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0360	5,00 %	0,0378	$ 613 843,00	$ 23 203,27
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3550	0,00 %	0,3550	$ 332 405,14	$ 118 003,82
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0360	25,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
14207	**Rodadero Largo acero(Suministro) -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 336 327,00**

103727	Material	RODADERO LARGO EN ACERO L= 4 mts SUMINISTRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 336 327,00	$ 2 336 327,00
12963	**Rodadero largo en acero (desm.) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 114 643,18**
100936	Equipo	CORTADORA PAV. CONCRETO - Gasolina (sin disco)	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 81 447,81	$ 1 710,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 141,01	$ 2 141,01
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 92 824,00	$ 12 995,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 988,00	$ 3 598,80
101251	Material	DISCO DIAMANT.14"CONCRETO REFORZADO**	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 512 346,00	$ 10 759,27
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 613 843,00	$ 15 346,08
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 243 214,26	$ 41 346,42
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
14649	**RODADERO LARGO EN ACERO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 524 924,91**
10503	Sub-análisis	Rodadero largo acero(Instalación) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 188 597,91	$ 188 597,91
14207	Sub-análisis	Rodadero Largo acero(Suministro) -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 336 327,00	$ 2 336 327,00
14818	**RODADERO LARGO EN ACERO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 639 568,09**
12963	Sub-análisis	Rodadero largo en acero (desm.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 643,18	$ 114 643,18
14649	Sub-análisis	RODADERO LARGO EN ACERO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 524 924,91	$ 2 524 924,91
20766	**Rodadura asfaltica 1350 e=0.05 compactado ** (SUM+INST)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 78 019,96**
Segun Solicitud memo y alcance 2024 Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,60	$ 640,60
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 217 610,06	$ 1 218,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
11698	**Rodadura asfaltica IDRD e=0.04 compactado ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 68 939,15**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,60	$ 640,60
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 217 610,06	$ 1 218,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0400	25,00 %	0,0500	$ 726 465,00	$ 36 323,25
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
11157	**Rodadura asfaltica IDRD e=0.05 compactado ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 78 019,96**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,60	$ 640,60
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 217 610,06	$ 1 218,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
20765	**Rodadura asfaltica mdc-12 e=0.08 compactado ** (sum+inst)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 105 262,40**
Segun Solicitud memo y alcance 2024 Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,60	$ 640,60
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 217 610,06	$ 1 218,62

000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 726 465,00	$ 72 646,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
20764	**Rodadura asfaltica mdc-19 e=0.08 compactado ** (sum+inst)**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 105 262,40**
Segun Solicitud memo y alcance 2024								
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 640,60	$ 640,60
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 217 610,06	$ 1 218,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 726 465,00	$ 72 646,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
13886	**Rodadura asfaltica MDC-2 compactado ****		**M3**	**05 Pisos**				**$ 1 290 792,77**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 208,06	$ 6 208,06
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 1 239 448,70	$ 40 901,81
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
103979	Material	ALQUILER DE FINISHER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 159 827,00	$ 12 786,16
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
975	Material	RODADURA ASFALTICA SUELTO PLANTA MDC2	M3	1,0000	25,00 %	1,2500	$ 822 671,84	$ 1 028 339,80
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 17 918,39	$ 1 505,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
12323	**Rodadura asfaltica MDC-2 e=5cm compactado ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 71 230,45**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,25	$ 526,25
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
975	Material	RODADURA ASFALTICA SUELTO PLANTA MDC2	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 822 671,84	$ 43 190,27
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 17 918,39	$ 940,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0364	5,00 %	0,0382	$ 456 216,46	$ 17 427,47
12085	**Rodadura asfaltica R-1350 e=0.03 compactado ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 61 511,33**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 281,20	$ 1 281,20
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 1 239 448,70	$ 2 231,01
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 217 610,06	$ 0,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0300	25,00 %	0,0375	$ 726 465,00	$ 27 242,44
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
12814	**Rodadura asfaltica R-IDRD e=0.05 granul especial****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 85 842,22**
Usando repav incluy demarcación								
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 540,86	$ 1 540,86

2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 1 239 448,70	$ 2 478,90
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
102912	Material	Producción especial en planta para mezcla asf. **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
102911	Material	Tamizado (granul.) especial para mezcla **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0364	5,00 %	0,0382	$ 456 216,46	$ 17 427,47
16634	**Rodaduraasfaltica IDRD e=0.05compac+finisherPistaA**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 77 772,78**
Usando repav	incluy demarcación							
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 60 349,78	$ 241,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 537,50	$ 537,50
104666	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.TON(Oper+Comb)**	DD	0,0056	0,00 %	0,0056	$ 217 610,06	$ 1 218,62
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
103979	Material	ALQUILER DE FINISHER	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 159 827,00	$ 1 917,92
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0415	0,00 %	0,0415	$ 242 588,67	$ 10 067,43
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 17 918,39	$ 716,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 456 216,46	$ 14 370,82
18327	**Romero Rosmarinus Officinalis Sobre Cubierta verd**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 183 163,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
108539	Material	Romero Rosmarinus Officinalis	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 571,00	$ 8 571,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18271	**Romero Rosmarinus Officinalis Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 13 292,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108539	Material	Romero Rosmarinus Officinalis	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 571,00	$ 8 571,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
13205	**Roseta ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 14 671,27**
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 247 751,13	$ 7 804,16
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
13402	**Roseta + Bombillo Ahorrador ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 17 071,14**
103261	Material	BOMBILLO AHORRADOR 13 WAT - 120V LUZ B.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 965,98	$ 5 965,98
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0315	0,00 %	0,0315	$ 247 751,13	$ 7 804,16
12449	**Rotovator o motocultivador + ayudante ****		**HR**	**03 Preliminares**				**$ 122 453,50**
incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente								
102529	Equipo	ROTOVACTOR (OPER+COMB).	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 000,00	$ 112 000,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 83 628,00	$ 10 453,50
18444	**RPODB DX WH G2 - BOTONERA DE PARED**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 57 758,73**

RPODB DX WH G2 - BOTONERA DE PARED INALAMBRICO PARA CONTROL LOCAL DE ILUMINACIÓN POR GENERACION DE ESCENAS. MINIMO 3 BOTONES. GARANTIA DE 5 AÑOS MINIMO.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 966,23	$ 966,23
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
108654	Material	RPODB DX WH G2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18442	**RPP20 DS 24V G2 - POWER PACK**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 200 159,15**

RPP20 DS 24V G2 - POWER PACK CON RECEPCION DE CONTROL INALAMBRICA DESDE DISPOSITIVOS Y CONTROL CENTRALIZADO - DISPOSITIVO DE CONTROL DE AUTENUACIÓN 0-10V Y RELÉ CON CAPACIDAD DE CONTROL DE HASTA 20A 120-277VAC. GARANTIA DE 5 AÑOS MINIMO.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 789,91	$ 102 319,28
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
108652	Material	RPP20 DS 24V G2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

14726	**RUEDA GIRATORIA CARRUSEL (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 4 814 224,64**

12946	Sub-análisis	Rueda Giratoria Carrusel (Instalación)"***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 951 861,53	$ 951 861,53
14228	Sub-análisis	Rueda Giratoria Carrusel Sencilla (Suminist+Inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 862 363,11	$ 3 862 363,11

12945	**Rueda Giratoria Carrusel- (Desmonte) STPM****	**UN**	**07 Acabados**		**$ 407 302,97**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 904,32	$ 1 904,32
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,5140	0,00 %	0,5140	$ 92 824,00	$ 47 711,54
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,5140	0,00 %	0,5140	$ 35 988,00	$ 18 497,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1570	0,00 %	0,1570	$ 242 588,67	$ 38 086,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 456 216,46	$ 301 102,86

12946	**Rueda Giratoria Carrusel (Instalación)"*****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 951 861,53**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 282,63	$ 8 282,63
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 92 824,00	$ 61 263,84
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 35 988,00	$ 9 356,88
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 36 090,00	$ 7 218,00
102974	Material	BROCA HSS 3/4" (Para metal)	UN	0,9000	2,00 %	0,9180	$ 87 435,00	$ 80 265,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 4 745,61	$ 435,65
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 18 970,27	$ 1 934,97
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 6 596,00	$ 20 183,76
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 550 778,47	$ 143 202,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 242 588,67	$ 92 183,69
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,1600	0,00 %	1,1600	$ 445 763,97	$ 517 086,21

14228	**Rueda Giratoria Carrusel Sencilla (Suminist+Inst)**	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 3 862 363,11**

103735	Material	RUEDA GIRATORIA CARRUSEL SENCILLA(Suminis)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 665 451,99	$ 3 665 451,99
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 639 155,09	$ 167 778,21
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,2500	25,00 %	0,3125	$ 15 596,94	$ 4 874,04

14883	**RUEDA GIRATORIA CARRUSEL(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 5 221 527,61**

14726	Sub-análisis	RUEDA GIRATORIA CARRUSEL (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 814 224,64	$ 4 814 224,64
12945	Sub-análisis	Rueda Giratoria Carrusel- (Desmonte) STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 407 302,97	$ 407 302,97

00192	**RUSTICO MUROS 1:5**	**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 24 472,89**

003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 142 246,00	$ 14 224,60
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0185	10,00 %	0,0204	$ 502 367,40	$ 10 248,29

15097	**RUSTICO MUROS 1:5 con malla de gallinero**	**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**		**$ 58 974,19**

000367	Equipo	ANDAMIO COLGANTE 40mt.	DD	1,1120	0,00 %	1,1120	$ 0,00	$ 0,00
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,1120	0,00 %	1,1120	$ 18 035,93	$ 20 055,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 745,35	$ 745,35
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 142 246,00	$ 14 224,60
100422	Material	Malla gallineroCal.22(S-1 1/4"Rollo 36m H=1.50m)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 927,00	$ 2 023,35

524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 5 956,77	$ 1 191,35
101090	Material	SIKA 1 (2 KG)	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 19 972,00	$ 10 485,30
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0185	10,00 %	0,0204	$ 502 367,40	$ 10 248,29
00193	**RUSTICO PLACAS 1:4**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 31 764,20**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 142 246,00	$ 19 914,44
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 538 625,56	$ 11 849,76
00194	**RUSTICO PLACAS 1:5**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 30 966,52**
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 142 246,00	$ 19 914,44
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	10,00 %	0,0220	$ 502 367,40	$ 11 052,08
15832	**Ruta de vida Barra Flexion Pecho Esta.06 (Sum+Ins)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 923 930,03**
100465	Material	RutaVida Estac06 BarraFlexionPecho (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
15831	Sub-análisis	Instalacion Ruta de la Vida dado 30x30x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 155 852,03	$ 155 852,03
16040	**Ruta de vida Barra Salto Esta.04(Sum+Inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 467 556,09**
100463	Material	RutaVida Estac04 BarraSalto (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15831	Sub-análisis	Instalacion Ruta de la Vida dado 30x30x50	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 155 852,03	$ 467 556,09
15830	**Ruta de vida Estira Muslos Gemelos Esta.02(Sim+Ins**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 987 937,03**
100461	Material	RutaVida Estac02 GemelosMuslos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 832 085,00	$ 832 085,00
15831	Sub-análisis	Instalacion Ruta de la Vida dado 30x30x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 155 852,03	$ 155 852,03
15833	**Ruta de vida Poste Abdomen Gluteos Esta12 (Sum+In)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 823 888,59**
100471	Material	RutaVida Estac12 PosteAbdomGluteos (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 675 006,00	$ 675 006,00
15834	Sub-análisis	Instalacion Ruta de la Vida dado 30x30x70	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 148 882,59	$ 148 882,59
15835	**Ruta de vida Tubos para Brinco Esta08 (Sum+In)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 876 327,82**
100467	Material	RutaVida Estac08 TubosParaBrinco (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 768 078,00	$ 768 078,00
15829	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(30x30x50)Exc+ret+Refuerz)sin	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 249,82	$ 108 249,82
10784	**Ruta vida asf e=0.05R-1350 4.3-A blando geoPAV****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 130 003,26**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 135,66	$ 1 135,66
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5577	0,00 %	0,5577	$ 41 657,35	$ 23 232,30
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 66 387,54	$ 305,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 466,31	$ 9 854,66
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0089	5,00 %	0,0093	$ 112 408,11	$ 1 045,40
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 179 632,94	$ 736,50
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0171	0,00 %	0,0171	$ 247 751,13	$ 4 236,54
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
11329	**Ruta vida asf e=0.05R-1350geot.(Fontanar)****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 297 589,88**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4500	30,00 %	0,5850	$ 76 268,24	$ 44 616,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 313,07	$ 2 313,07
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5577	0,00 %	0,5577	$ 41 657,35	$ 23 232,30
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0044	5,00 %	0,0046	$ 66 387,54	$ 305,38
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 11 290,01	$ 29 636,28
1052	Material	PINTURA TRAFICO AMARILLO INTEMPERIE	GLN	0,0089	5,00 %	0,0093	$ 112 408,11	$ 1 045,40
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 726 465,00	$ 38 139,41
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 179 632,94	$ 736,50
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0171	0,00 %	0,0171	$ 247 751,13	$ 4 236,54
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

10382	**Ruta vida asfalto e=0.05R-1350 5.4-A blando LAFAYE**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 226 348,12**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 851,59	$ 851,59
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5577	0,00 %	0,5577	$ 41 657,35	$ 23 232,30
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 894,23	$ 2 952,11
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 179 632,94	$ 844,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 103 752,83	$ 41 501,13
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
16937	**S.S. PARA LAVAMANOS PVC-S 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 101 746,99**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 614,90	$ 3 614,90
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 160,28	$ 2 160,28
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 44 880,75	$ 2 356,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 88 873,00	$ 4 665,83
102830	Material	TAPA PRUEBA PVC SANITARIA 2"***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 611,66	$ 611,66
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 020,01	$ 16 040,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2928	0,00 %	0,2928	$ 246 919,62	$ 72 298,06
16948	**S.S. PARA LAVAPLATOS PVC-S 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 79 022,40**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
1099	Material	CODO 90° SANITARIO 2"CxC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 2 160,28	$ 4 406,97
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 46 899,99	$ 656,60
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0140	4,00 %	0,0146	$ 88 873,00	$ 1 297,55
100705	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 2" PVC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 297,93	$ 1 323,89
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 020,01	$ 8 180,41
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 332 405,14	$ 63 156,98
16960	**S.S. PARA PUNTO PVC-S 3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 96 944,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 447,44	$ 1 447,44
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,40 %	2,0480	$ 5 000,77	$ 10 241,58
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 46 899,99	$ 248,57
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0079	5,00 %	0,0083	$ 88 873,00	$ 737,65
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 1 383,86	$ 1 417,07
873	Material	TUBO SANITARIO 3" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 10 234,00	$ 10 479,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2931	0,00 %	0,2931	$ 246 919,62	$ 72 372,14
16954	**S.S. PARA SANITARIO PVC-S 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 128 289,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 449,42	$ 1 449,42
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 13 163,24	$ 26 853,01
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 46 899,99	$ 2 462,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 88 873,00	$ 4 665,83
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 698,28	$ 2 752,25
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2935	0,00 %	0,2935	$ 246 919,62	$ 72 470,91
18770	**S.S. SIFON DE PISO PP DESAGUES 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 190 102,31**
S.S. SIFON DE PISO PP DESAGUES 4"								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 111,14	$ 1 111,14
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 27 738,00	$ 14 562,45
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
108938	Material	SIFON POLIPROPILENO 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 502,00	$ 16 502,00
106309	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø4") AC	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 257 150,00	$ 131 146,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77

16950	**S.S. SIFON DE PISO PVC-S 2"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 74 185,26**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 633,68	$ 1 633,68
106952	Material	CODO 45 CXE PVC-S 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 538,00	$ 3 538,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 46 899,99	$ 248,57
101848	Material	Sifon PVC-S D=2 " - 180° **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 827,44	$ 2 827,44
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 88 873,00	$ 186,63
101835	Material	TAPON DE PRUEBA 2"PVC SANITARIO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 075,80	$ 1 075,80
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 020,01	$ 8 180,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 543 103,53	$ 2 172,41

16951	**S.S. SIFON DE PISO PVC-S 3"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 86 482,69**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 633,68	$ 1 633,68
101297	Material	CODO 45° SANITARIO 3" CxC PAVCO	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 577,00	$ 7 728,54
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 46 899,99	$ 248,57
102861	Material	Sifon pvc 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 368,00	$ 8 368,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 88 873,00	$ 186,63
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 383,86	$ 1 383,86
873	Material	TUBO SANITARIO 3" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 234,00	$ 10 438,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 543 103,53	$ 2 172,41

16958	**S.S. SIFON DE PISO PVC-S 4"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 131 117,32**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
101845	Material	CODO 45° SANITARIO 4" C x E 1/8 PAVCO	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 291,49	$ 19 677,32
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 46 899,99	$ 2 462,25
104221	Material	Sifón PVC-S D=4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 943,00	$ 20 341,86
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 88 873,00	$ 4 665,83
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 698,28	$ 2 752,25
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91

18843	**S/In Grupo Electrog de 800 KVA/60Hz/1800rpm/220V**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 47 083 704,00**

Suministro, instalación y puesta en servicio de Grupo Electrogeno de 800 KVA/60Hz/1800rpm/220V, incluye tablero con control digital, protección contra sobrecorriente con interruptor tipo MasterPact motorizado con unidad de disparo Micrologic 2,0E, relé vigilante de tensión y sensor de ausencia de fase en el tablero, cargador automático de baterías, control electrónico de frecuencia, módulo de arranque automático, regulador de voltaje digital, inyección electrónica, modulo de control y sincronismo, modo de operación con tablero digital, protecciones entrada – salida, filtros de combustible primario y secundario, filtro adicional separador de partículas tipo imán, filtro de aire para servicio pesado, unidad de control electrónica con protecciones largo retardo, corto retardo instantánea accesorios para soporte y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Instalaciones Electricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE

Grupo Electrógeno C18 de 800 KVA/60Hz/1800rpm/220V, incluye tablero CAT 4,4 , tablero con control digital, protección contra sobrecorriente con interruptor tipo MasterPact motorizado con unidad de disparo Micrologic 2,0E, relé vigilante de tensión y sensor de ausencia de fase en el tablero, cargador automático de baterías, control electrónico de frecuencia, módulo de arranque automático, regulador de voltaje digital, inyección electrónica, modulo de control y sincronismo, modo de operación con tablero digital, protecciones entrada – salida, filtros de combustible primario y secundario, filtro adicional separador de partículas tipo imán, filtro de aire para servicio pesado, unidad de control electrónica con protecciones largo retardo, corto retardo instantánea accesorios para soporte. UN1,000

Encauchetado 3x12 cable ST-C 105°C 600V VW-1 ML15,00

Cable UTP Cat. 6 ML15,00

Ducto en lámina CR cal 16 de 10" incluye codos, acoples, accesorios para soporte (G/E 1250 KVA)
ML8,000

Recubrimiento térmico para ductería de 10" en lana mineral de 2" y chaqueta de acero inoxidable Cal 24 (G/E 1250 KVA)
ML8,000

Recubrimiento térmico de silenciador de 10" en lana mineral de 2" y chaqueta de acero inoxidable cal 24 (G/E 1250 KVA)
UN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 262 282,76	$ 262 282,76
109004	Material	Grupo Electrógeno C18 de 800 KVA/60Hz/1800rpm/220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109097	Material	TABLERO DIGITAL CON CONTROL C18	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	64,9600	0,00 %	64,9600	$ 708 351,60	$ 46 014 519,94
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 798 912,18	$ 806 901,30

18853	**S/In Transfer automática (2000 Amp, 762 KVA,609KW**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 947 729,44**

Suministro, instalación y puesta en servicio de transferencia automática (2000 Amperios, 762 KVA, 609 KW), incluye una unidad de vigilancia de tensión trifásica, dos contactores de potencia, una unidad secuencial de arranque y parada automática del grupo electrógeno, un switch ON-OFF, un selector TEST MANUAL, dos pilotos de señalización, borneras de interconexión en cofre metálico. Intalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:

Transferencia automática (2000 Amperios, 762 KVA, 609 KW), incluye una unidad de vigilancia de tensión trifásica, dos contactores de potencia, una unidad secuencial de arranque y parada automática del grupo electrógeno, un switch ON-OFF, un selector TEST MANUAL, dos pilotos de señalización, borneras de interconexión en cofre metálico. UN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 861,46	$ 30 861,46
109014	Material	Transferencia automática (2000 Amp, 762 KVA,609KW	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	3,8900	0,00 %	3,8900	$ 708 351,60	$ 2 755 487,72
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,2000	1,00 %	0,2020	$ 798 912,18	$ 161 380,26

18852	**S/In Transfer automática (315 Amp. 120 KVA,96KW**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 947 729,44**

Suministro, instalación y puesta en servicio de transferencia automática (315 Amperios, 120 KVA, 96 KW), incluye una unidad de vigilancia de tensión trifásica, dos contactores de potencia, una unidad secuencial de arranque y parada automática del grupo electrógeno, un switch ON-OFF, un selector TEST MANUAL, dos pilotos de señalización, borneras de interconexión en cofre metálico. Intalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:

Transferencia automática (315 Amperios, 120 KVA, 96 KW), incluye una unidad de vigilancia de tensión trifásica, dos contactores de potencia, una unidad secuencial de arranque y parada automática del grupo electrógeno, un switch ON-OFF, un selector TEST MANUAL, dos pilotos de señalización, borneras de interconexión en cofre metálico. UN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 861,46	$ 30 861,46
109010	Material	Transferencia automática (315 Amperios, 120 KVA, 9	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	3,8900	0,00 %	3,8900	$ 708 351,60	$ 2 755 487,72
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,2000	1,00 %	0,2020	$ 798 912,18	$ 161 380,26

18839	**S/Ins celda protecc seccionador operac B/Car SF6**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 584 606,53**

Suministro, instalación y puesta en servicio de Celda de medida en SM6-GBC B, incluye dos medidores de energía electrónicos, juegos de TP's y TC's.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

Celda de medida en SM6-GBC B.UN1,000
medidores mt con telegestion UN2,000
juego de 3 TP CLASE ,5 UN1,00

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87 414,13	$ 87 414,13
109000	Material	Celda protecc con seccionador operación b/car SF6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	21,6500	0,00 %	21,6500	$ 708 351,60	$ 15 335 812,14
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,2000	1,00 %	0,2020	$ 798 912,18	$ 161 380,26

18822	**S/Ins CeldaProtec Transformador seco**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 14 337 081,46**

Suministro, instalación y puesta en servicio de transformador tipo seco Clase H, Grupo de conexión Dyn5 de 630 KVA, 3F, 60HZ, 11.4KV/440V-120V, incluye monitor de temperatura, sondas PT 100 con caja de conexiones, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento..Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

transformador tipo seco Clase H, Grupo de conexión Dyn5 de 630 KVA, 3F, 60HZ, 11.4KV/220V-127V, incluye monitor de temperatura, sondas PT 100 con caja de conexiones, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.UN1.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 825,49	$ 86 825,49
108976	Material	Celda de protección para transformador tipo seco	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	19,7700	0,00 %	19,7700	$ 708 351,60	$ 14 004 111,13
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,3050	1,00 %	0,3081	$ 798 912,18	$ 246 144,84

18833	**S/Inst.Celda de medida en SM6-GBC B**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 749 116,13**

Suministro, instalación y puesta en servicio de Celda de medida en SM6-GBC B, incluye dos medidores de energía electrónicos, juegos de TP's y TC's.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

Celda de medida en SM6-GBC B.UN1,000
medidores mt con telegestion UN2,000
juego de 3 TP CLASE ,5 UN1,00

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87 454,51	$ 87 454,51
108993	Material	Celda de medida en SM6-GBC B, incl dos medidores	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	21,6600	0,00 %	21,6600	$ 708 351,60	$ 15 342 895,66
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,3950	1,00 %	0,3990	$ 798 912,18	$ 318 765,96

18827	**S/Inst.celda ent y/o salid con secc oper baj carga**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 590 006,18**

Suministro, instalación y puesta en servicio de Celda de entrada y/o salida con seccionador de operación bajo carga, con juego superior de barras de 630 A, nivel de tensión 17.5 Kv, tipo IM incluye sistema trifásico de indicación de presencia de tensión.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

Celda de entrada y/o salida con seccionador de operación bajo carga, con juego superior de barras de 630 A, nivel de tensión 17.5 Kv, tipo IM incluye sistema trifásico de indicación de presencia de tensión.UN1.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 92 014,87	$ 92 014,87
108983	Material	Celda de ent y/o salid seccionad de operacion	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	21,6500	0,00 %	21,6500	$ 708 351,60	$ 15 335 812,14
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,2010	1,00 %	0,2030	$ 798 912,18	$ 162 179,17

11170	**Sacos de arena(reductor de energia) ****	**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 275 672,98**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 542,46	$ 1 542,46
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 178 902,34	$ 196 792,57
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 6 785,00	$ 17 810,63
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 440,18	$ 6 405,47
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 332 405,14	$ 17 285,07
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 17 918,39	$ 35 836,78

00661	**SAFE ALCOBA 141 CLASIC ALUM. SATINADA**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 32 912,15**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001175	Material	CERRADURA ALC CON LLAVES aluminio o SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 142,53	$ 17 142,53

00662	**SAFE BA¥O 152 CLASIC ALUMINIO SATINADO**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 15 769,62**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001177	Material	CERRADURA SAFE BAÑO 152 CLASIC ST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

00663	**SAFE CLOSET 145 ALUMINIO SATINADO**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 15 769,62**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001178	Material	CERRADURA SAFE Closet 145 CLAS ST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

00665	**SAFE ENTRADA 142A ALUMINIO SATINADO**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 15 769,62**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001180	Material	CERRADURA SAFE Entrad. 142A CLAS ST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

00667	**SAFE SOBREPONER ALUMINIO SATINADO**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 15 769,62**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001183	Material	CERRADURA SAFE Entrad.2CIL. 143A ST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

00668	**SAFE TERRAZA 149 CLASICA ALUMINIO SATINADO**	**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**	**$ 15 769,62**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001184	Material	CERRADURA SAFE Patio 149 CLAS ST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

10125	**Salado superficiall de concreto ****		**M2**	**07 Acabados**				**$ 34 560,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 476,15	$ 1 476,15
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 103 293,88	$ 1 580,40
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 942,14	$ 1 980,98
100354	Material	Sal marina **	KG	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1217	0,00 %	0,1217	$ 242 588,67	$ 29 523,04
11731	**SALID.ALUMB.LAMPARA2#10+1#12PVC1"L=18M (Fonta**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 186 912,43**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 824,36	$ 2 824,36
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 14 342,84	$ 760,17
101426	Material	ALAMBRE COBRE # 10	ML	36,0000	2,00 %	36,7200	$ 0,00	$ 0,00
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 2 158,01	$ 39 621,06
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	18,0000	2,00 %	18,3600	$ 2 387,00	$ 43 825,32
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 084,99	$ 2 169,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
11732	**SALID.ALUMB.PISCINA3#6+1#8+1#12EMT11/2"15M (Font**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 290 876,15**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 693,03	$ 693,03
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	4,3200	0,00 %	4,3200	$ 14 342,84	$ 61 961,07
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 158,01	$ 33 017,55
101423	Material	CABLE cobre 8 THH - 90 C 600V	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 3 510,00	$ 53 703,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	45,0000	2,00 %	45,9000	$ 10 194,72	$ 467 937,65
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 30 522,00	$ 466 986,60
101433	Material	UNION EMT 1 1/2"Acero	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 2 425,01	$ 7 275,03
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 152 315,00	$ 198 009,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0029	0,00 %	0,0029	$ 445 763,97	$ 1 292,72
11733	**SALID.ALUMB.PIST.BOXEO2#12+1#12EMT3/4"(Fontanar)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 105 765,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 303,41	$ 303,41
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 14 342,84	$ 6 167,42
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 3 200,01	$ 11 424,04
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 2 158,01	$ 15 408,19
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 8 351,00	$ 29 813,07
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 041,00	$ 2 082,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 152 315,00	$ 36 555,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 445 763,97	$ 4 011,88
11734	**SALID.ALUMB.SUBMAR.PISC.3#10+1#12+1#12(Fontanar)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 643 265,25**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 854,18	$ 6 854,18
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 14 342,84	$ 114 742,72
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 3 200,01	$ 48 960,15
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	45,0000	2,00 %	45,9000	$ 0,00	$ 0,00
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 158,01	$ 33 017,55
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 13 497,85	$ 206 517,11
101317	Material	UNION EMT 1"Acero	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 358,99	$ 4 076,97
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 152 315,00	$ 228 472,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
11729	**SALID.LAMPARA PISO3#8+1#10+1#12Cu-PVC1" (Fonta**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 234 323,66**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 824,36	$ 2 824,36
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 14 342,84	$ 8 605,70
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 0,00	$ 0,00
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 2 158,01	$ 17 609,36
101423	Material	CABLE cobre 8 THH - 90 C 600V	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 3 510,00	$ 85 924,80
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 2 387,00	$ 19 477,92
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 084,99	$ 2 169,98
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
11730	**SALID.REFLECTOR3#6+1#8+1#12Cu-PVC1/2" (Fonta**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 225 611,55**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 284,73	$ 2 284,73
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 342,84	$ 358,57
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 2 158,01	$ 52 828,08
101423	Material	CABLE cobre 8 THH - 90 C 600V	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 3 510,00	$ 85 924,80
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	72,0000	2,00 %	73,4400	$ 10 194,72	$ 748 700,24
103392	Material	TUBO 1 1/2" PVCP - RDE-21L=6M; S/NORMA ICONTEC	ML	24,0000	2,00 %	24,4800	$ 10 449,00	$ 255 791,52
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 152 315,00	$ 76 157,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
11739	**SALID.TOMA NORMAL2#12+1#12Cu-EMT1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 123 261,35**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 096,67	$ 1 096,67
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,9200	0,00 %	0,9200	$ 14 342,84	$ 13 195,41
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,5000	2,00 %	10,7100	$ 3 200,01	$ 34 272,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 158,01	$ 7 704,10
003417	Material	FACE PLATE COMUN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101342	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA + TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 571,00	$ 4 571,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 6 536,00	$ 23 333,52
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 152 315,00	$ 36 555,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 445 763,97	$ 534,92
00886	**SALIDA BOMBA TRIFASICA PVC**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 270 138,83**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 516,39	$ 9 516,39
003781	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003602	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO AWG 14	ML	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 3 192,00	$ 57 456,00
003576	Material	CAJA CUADRADADA 10.5x10.5x55mm galvanizada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105241	Material	CHAZO PLASTICO 3/8"X2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 54,38	$ 108,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
003783	Material	PLACA BAS.2"X4"C/TAPA KORA BLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
104586	Material	TOMA DE INCRUSTAR 50AMP-250VOL(TRIFILAR)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 196,00	$ 392,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 1 830,01	$ 10 980,06
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 339 871,23	$ 190 327,89
15429	**SALIDA ELECTRICA PARA FAROL JARDIN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 46 531,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
102272	Material	Cable Encauchetado 3X12 Cu THHN/THWN 600 V 90°C	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 4 798,00	$ 17 128,86
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104705	Material	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE BEIGE	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 849,00	$ 384,90
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 999,01	$ 999,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
010465	**SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO TUBO PVC-3/4"+ CABLE HFFRLS (CEFE COMETAS)Sum+inst**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 109 128,97**
Suministro, transporte e instalación de salida para interruptor sencillo, en tubería PVC 3/4" y cable HFFRLS. Incluye aparato y hasta 3 m de tubería y de conductores, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 2 735,74	$ 33 485,46
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
103341	Material	INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 145,06	$ 13 145,06
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
00887	**SALIDA VENTILADOR PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 92 108,28**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89

002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 200,01	$ 19 200,06
003602	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO AWG 14	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
003563	Material	CAJA SENCILLA PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
003783	Material	PLACA BAS.2"X4"C/TAPA KORA BLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001668	Material	SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA VELA L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 242,90	$ 2 485,80
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

09001	**SALIDA 2#10 + 1#12 - 3/4" EMT Fontanar****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

11934	**SALIDA 2#10 + 1#12 - 3/4" EMT Fontanar****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

11951	**SALIDA 2#10 + 1#12 - 3/4" EMT Fontanar****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 307 531,69**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 331,60	$ 5 331,60
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 14 342,84	$ 717,14
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 0,00	$ 0,00
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 158,01	$ 32 370,15
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 13 497,85	$ 202 467,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2690	0,00 %	0,2690	$ 247 751,13	$ 66 645,05

19008	**SALIDA AVISO LUMINOSO SAL EMERGEN CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 225 041,11**

Suministro, transporte e instalación de elementos de salida para aviso luminoso de salida de emergencia.

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	8,4000	2,00 %	8,5680	$ 2 158,01	$ 18 489,83
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	16,8000	2,00 %	17,1360	$ 2 735,74	$ 46 879,64
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 22 783,54	$ 1 161,96
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	7,1400	2,00 %	7,2828	$ 9 011,00	$ 65 625,31
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

11525	**SALIDA BALA HALOGENA****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 173 711,69**

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 3 200,01	$ 47 040,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,0000	3,00 %	7,2100	$ 2 158,01	$ 15 559,25
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	0,3000	1,00 %	0,3030	$ 9 963,07	$ 3 018,81
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 1 317,00	$ 9 403,38
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43

00541	**SALIDA BIFASICA C.N.**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 124 701,33**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 3 200,01	$ 30 240,09
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 1 548,00	$ 6 501,60
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67

745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000788	Material	TOMA 20AMP DOBLE POLO A TIERRA INCRUST+TAPA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 1 317,00	$ 5 373,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
14504	**SALIDA BIFASICA PARA BOMBAS (GIMN-DEL SUR)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 525,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 888,91	$ 2 888,91
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 158,01	$ 5 664,78
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 3 192,00	$ 16 758,00
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 202,57	$ 1 202,57
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 22 783,54	$ 239,23
104407	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1/2" **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 351,05	$ 716,14
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 1 317,00	$ 3 358,35
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 339 871,23	$ 57 778,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 456 216,46	$ 2 919,79
14505	**SALIDA BIFASICA PARA ILUMINACIÓN (GIMN-SUR)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 93 859,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 888,91	$ 2 888,91
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 158,01	$ 5 664,78
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 3 192,00	$ 16 758,00
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 22 783,54	$ 239,23
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 124,11	$ 2 293,18
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 1 317,00	$ 3 358,35
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 339 871,23	$ 57 778,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 456 216,46	$ 2 919,79
00542	**SALIDA BIFASICA PVC.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 124 701,33**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 3 200,01	$ 30 240,09
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 1 548,00	$ 6 501,60
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000788	Material	TOMA 20AMP DOBLE POLO A TIERRA INCRUST+TAPA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 1 317,00	$ 5 373,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
17422	**SALIDA CIRCUITO EXCL TOMACORRIENTE SECA MANOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 244 851,08**

SALIDA CIRCUITO EXCLUSIVO TOMACORRIENTE SECA MANOS, HORNO MICROONDAS Y OTROS CON POLO A TIERRA EN MURO 15A 120V, EN TUBERIA PVC (INCLUYE TOMA)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 574,40	$ 5 574,40
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 2 376,00	$ 85 536,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 830,01	$ 21 960,12
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 247 751,13	$ 111 488,01
00811	**SALIDA CITOFONO PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 85 586,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003520	Material	CAJA DOBLE PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 761,00	$ 2 761,00

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 1 317,00	$ 3 358,35
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

18823	**SALIDA CON LUMINARIA BLOCO LED DE SCHREDER INDIREC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 144 132,66**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria Bloco LED de schreder indirecta, incluye kit de instalacion y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, cuadrada para las rampas y redonda para las escaleras. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
108979	Material	luminaria SYLVANIA LED BLOCO LED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18811	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA LED EMERG R3 2X1 W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 144 132,66**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria de Emergencia SYLVANIA LED EMERG R3 2X1 W, temperatura de color 6500 K, flujo luminico 200 lm, tensión de operación 120-277 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
108969	Material	LUMINARIA SYLVANIA SYLVANIA LED EMERG R3 2X1 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18818	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA LED HIGH BAY 200 W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 142 260,98**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria SYLVANIA LED HIGH BAY 200 W DL GC 410, temperatura de color 5700 K, flujo luminico 18000 lm, tensión de operación 198-242 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 297,89	$ 2 297,89
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 615,00	$ 31 380,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
108975	Material	luminaria SYLVANIA LED HIGH BAY 200 W DL GC 410	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

18820	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA LED HIGH BAY 400 W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 152 201,68**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria SYLVANIA LED HIGH BAY 400 W DL GC 410, temperatura de color 5700 K, flujo luminico 36000 lm, tensión de operación 198-242 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58

108978	Material	luminaria SYLVANIA LED HIGH BAY 400 W DL GC 410	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03

18816	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA LED REFL SYLVEO 300**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 152 201,68**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con reflector SYLVANIA LED REFL SYLVEO 300 W, temperatura de color 5000 K, flujo lumínico 30000 lm, tensión de operación 120-277 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, elementos de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
108973	Material	LUMINARIA SYLVANIA LED REFL SYLVEO 300 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 798 912,18	$ 16 138,03

18800	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED LINEAL ECO**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 144 132,66**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria SYLVANIA LED LINEAL ECO 32 W, temperatura de color 4000 K, flujo lumínico 2400 lm, tensión de operación 85-265 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, toma corriente, clabija, base y elementos para descolgar y/o empotrar, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 716,58	$ 1 716,58
108963	Material	LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED LINEAL ECO 32 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18796	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED RD 24 W**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 144 149,83**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria SYLVANIA PANEL LED RD 24 W, redondo, temperatura de color 6500 K, flujo lumínico 1440 lm, tensión de operación 100-240 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, toma corriente, clabija, base y elementos para descolgar y/o empotar, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 1 716,58	$ 1 733,75
108958	Material	LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED RD 24 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18798	**SALIDA CON LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED SQ 45**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 144 149,83**

Suministro instalación y puesta en servicio salida con luminaria SYLVANIA KIT PANEL LED SQ 45 W, cuadrado, temperatura de color 4000 K, flujo lumínico 3200 lm, tensión de operación 100-240 V, incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria EMT, cajas tipo rawelt, curvas y accesorios EMT, toma corriente, clabija, base y elementos para descolgar y/o empotrar, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00

108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 1 716,58	$ 1 733,75
108961	Material	LUMINARIA SYLVANIA PANEL LED SQ 40 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

00478	**SALIDA DE VOZ Y DATOS**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**		**$ 79 337,48**

SUMINISTRO, MONTAJE Y CONEXIÓN DE TOMA SENCILLA PARA CABLEADO ESTRUCTURADO CATEGORI-6 (INCLUYE FACE PLATE JACK Y MARQUILLA DE IDENTIFICACIÓN).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
001898	Material	TOMA RJ45 -110 JACK SNAP CAT6 (SENCILLA)	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 22 984,01	$ 23 673,53
001912	Material	WALL PLATE AJUSTE SENCILL CUPICON	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 680,00	$ 2 733,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71

11292	**SALIDA DE VOZ Y DATOS (DOBLE)**	**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**		**$ 94 759,27**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 725,26	$ 2 725,26
002187	Material	LIBRO MARCACION MIXTA DESXON	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 25 888,00	$ 517,76
100948	Material	TOMA RJ45 -110 JACK SNAP CAT6 (DOBLE)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 511,00	$ 31 511,00
100949	Material	WALL PLATE AJUSTE DOBLE AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 500,00	$ 5 500,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 247 751,13	$ 54 505,25

14443	**SALIDA DOBLE RJ-45(TUB+ACC+JACK+CAJA+MARQUILL+FACE**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 159 532,62**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 691,19	$ 691,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 455,93	$ 3 455,93
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
102301	Material	Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA CAT 6	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 35 910,00	$ 36 987,30
104431	Material	JACK RJ 45 CAT 6 SIEMON	UN	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 46 899,99	$ 7 035,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 504,00	$ 14 016,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 88 873,00	$ 13 330,95
103214	Material	SONDA PARA CABLEAR 1/8X15M	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
103114	Material	TERMINAL ADAPTADOR PVC 1 "	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 058,23	$ 1 089,98
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 104,74	$ 2 167,88
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 387,00	$ 2 458,61
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 8 351,00	$ 12 902,30
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 084,99	$ 1 117,54
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 326,52	$ 1 366,32
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 431 991,32	$ 34 559,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 445 763,97	$ 25 854,31

11728	**SALIDA EL.CARCAMO 2x10+1x12 AWGTub.3/4" EMT(Fontan**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 146 230,12**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 882,91	$ 1 882,91
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 14 342,84	$ 760,17
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 0,00	$ 0,00
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 2 158,01	$ 15 408,19
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 8 351,00	$ 29 813,07
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 100,00	$ 1 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35

11727	**SALIDA ELECT. 2x12+1x12 AWGTub.1/2" EMT(Fontanar)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 171 386,01**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 882,91	$ 1 882,91
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 342,84	$ 358,57
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,5000	2,00 %	10,7100	$ 3 200,01	$ 34 272,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 158,01	$ 7 704,10
101342	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA + TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 571,00	$ 4 571,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 6 536,00	$ 23 333,52

808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35

18825	**SALIDA ELÉCTRICA 1 NO. 10 FASES 1 NO. 10 NEUTRO 1**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 23 920,84**

Suministro, instalación y puesta en servicio de salida eléctrica 1 No. 10 CUxHFFR-LS FASES + 1 No. 10 CUxHFFR-LS NEUTRO + 1 No. 12 CUxDESNxAWG TIERRA, para alimentación de talanqueras de ingreso. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 722,81	$ 722,81
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 615,00	$ 5 491,50
105114	Material	CABLE DE Cu DESNUDO N°12	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0370	5,00 %	0,0389	$ 247 751,13	$ 9 637,52
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

15632	**Salida en tubería EMT 3/4" para sensor de detección de incendios**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 77 071,54**

Suministro, transporte e instalación de salida en tubería EMT 3/4" para sistema de detección de incendios. No incluye cable. Incluye accesorios y elementos de sujeción requeridos para su correcta instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101306	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 3/4" **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 552,01	$ 1 126,10
105057	Material	CAJA RADWELL 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 699,00	$ 17 699,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 716,58	$ 1 750,91
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 104,74	$ 2 146,83
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 8 351,00	$ 42 590,10
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 326,52	$ 1 353,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

00882	**SALIDA FOTOCELDA PVC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 82 661,68**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 548,00	$ 4 876,20
003563	Material	CAJA SENCILLA PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003562	Material	CONECTOR RESORTE AZUL ECO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 242,90	$ 2 485,80
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76

12214	**Salida HDMI para proyectores CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 482 723,88**

Salida HDMI para proyectores
ONTRATO CONSULTORÍA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Suministro, transporte e instalación de salida HDMI+VGA para proyectores. Incluye hasta 15m de tubería EMT con sus accesorios y elementos de sujeción requeridos para su correcta

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
101306	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 3/4" **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 552,01	$ 2 208,04
101853	Material	Cable HDMI CDRC Cometas	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 666,16	$ 40 792,25
101854	Material	Cable VGA CDRC Cometas	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 050,95	$ 31 379,54
109119	Material	CAJA RAWELT 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 23 945,00	$ 47 890,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 716,58	$ 3 433,16
102133	Material	Faceplate quickport HDMI+VGA CDRC Cometas	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 54 124,00	$ 108 248,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 8 351,00	$ 85 180,20
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 100,00	$ 3 300,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68

16524	**SALIDA ILUMINACIÓN+TUBO EMT+CableHFFR+CAJA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 192 393,44**

SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V
Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida.
No incluye luminaria,

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	18,0000	3,00 %	18,5400	$ 2 850,00	$ 52 839,00

103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 2 500,00	$ 3 250,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 9 963,07	$ 617,71
001693	Material	INTERRUPTOR SENCILLO +TAPA	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 7 300,00	$ 584,00
104705	Material	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE BEIGE	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 3 849,00	$ 34,64
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 2 125,79	$ 1 275,47
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,2600	3,00 %	1,2978	$ 13 497,85	$ 17 517,51
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	3,7000	3,00 %	3,8110	$ 9 011,00	$ 34 340,92
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
807	Material	UNION GALV. 1" EMT	UN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 2 039,78	$ 734,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

19016	**SALIDA INTERRUPTOR CONMUTABLE DOBLE CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 125 908,70**

CONSULTORIA CRDC CEFE COMETAS.

Suministro, transporte e instalación de salida para interruptor conmutable doble, en tubería PVC 3/4" y cable HFFRLS. Incluye aparato y hasta 3 m de tubería y de conductores, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS, SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 2 376,00	$ 29 082,24
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
001761	Material	INTERRUPTOR DOBLE CONM ABITARE LUZ PILOTO AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 504,00	$ 16 504,00
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 830,01	$ 5 599,83
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

16786	**Salida Interruptor Sencillo tubo PVC(Inc Interr.sencillo luz piloto+Cable+Caja)Cefe Cometas-Sum+inst**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 108 743,27**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISENOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Salida Interruptor Sencillo tuboEMT(Inc Interr.sencillo luz piloto+Cable+Caja)Cefe Cometas-Sum+inst

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 2 735,74	$ 33 485,46
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
103341	Material	INTERRUPTOR SENCILLO LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 145,06	$ 13 145,06
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 830,01	$ 5 599,83
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

13783	**SALIDA LAMP1000WTUBR EMT 1" 2 CABL No.8 altura**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 545 287,91**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 850,05	$ 3 850,05
103836	Material	Cable Cobre Aisl. 8 THW - 90 C 600V	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 6 450,00	$ 180 600,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
104037	Material	GRAPA ZINCADA / GALV 1" UN ALA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 963,07	$ 9 963,07
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 125,79	$ 4 251,58
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 13 497,85	$ 188 969,90
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 243,86	$ 8 975,44
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5180	0,00 %	0,5180	$ 247 751,13	$ 128 335,09
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 445 763,97	$ 17 384,79

11716	**SALIDA LAMPARA 1X100****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 154 301,56**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 707,27	$ 4 707,27

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 3 200,01	$ 35 200,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 2 158,01	$ 11 113,75
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000766	Material	INTERRUPTOR SENC 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 317,00	$ 6 585,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
14906	**SALIDA LAMPARA FLUORES+TUBO CONDUIT+ALAMB+CAJA EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 184 148,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	11,0000	5,00 %	11,5500	$ 3 200,01	$ 36 960,12
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,5000	5,00 %	5,7750	$ 2 158,01	$ 12 462,51
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
001693	Material	INTERRUPTOR SENCILLO +TAPA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 300,00	$ 3 650,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 9 011,00	$ 45 956,10
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 041,00	$ 1 041,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
11225	**SALIDA LAMPARA FLUORESCENTE 2X32** EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 175 229,12**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 707,27	$ 4 707,27
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 3 200,01	$ 47 040,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 2 158,01	$ 15 106,07
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	0,3000	1,00 %	0,3030	$ 9 963,07	$ 3 018,81
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
12771	**SALIDA LUMINARIA EMT3/4"+Alambre12AWG****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 155 080,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 059,40	$ 4 059,40
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 3 200,01	$ 19 584,06
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 158,01	$ 6 603,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 187,14	$ 1 246,50
001693	Material	INTERRUPTOR SENCILLO +TAPA	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 7 300,00	$ 7 665,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 2 104,74	$ 6 629,93
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 8 351,00	$ 25 554,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3277	0,00 %	0,3277	$ 247 751,13	$ 81 188,05
11224	**SALIDA LUMINARIA FLUORESCENTE 60X60****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 163 306,58**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 3 200,01	$ 40 320,13
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,0000	3,00 %	6,1800	$ 2 158,01	$ 13 336,50
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 977,78	$ 1 955,56
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 9 963,07	$ 2 988,92
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 1 317,00	$ 8 060,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
18847	**SALIDA LUMINARIA LED MODULLOM 2 SCH REDER**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 039 423,40**

Suministro, instalación y puesta en servicio de salida con luminaria de tecnología LED Modullom Maxi de dos modulos de schreder con celda fotoeléctrica, incluye kit de montaje del fabricante. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 307,63	$ 14 307,63
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	18,0000	5,00 %	18,9000	$ 2 615,00	$ 49 423,50
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
109013	Material	Kit de montaje luminaria Modullom	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 37 140,99	$ 155 992,16
109012	Material	luminaria de tecnología LED Modullom Maxi 2 modulo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109011	Material	Poste en Acero inoxidable 6m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 500 000,01	$ 4 500 000,01
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 111 757,31	$ 111 757,31
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 650,00	$ 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7700	0,00 %	0,7700	$ 247 751,13	$ 190 768,37
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

11539	**SALIDA LUMINARIA PISO 250 W SODIO****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 229 555,96**

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	24,0000	5,00 %	25,2000	$ 3 200,01	$ 80 640,25
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	12,0000	3,00 %	12,3600	$ 2 158,01	$ 26 673,00
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 1 317,00	$ 16 120,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 247 751,13	$ 101 577,96

17079	**Salida luminaria piso 3N12 (PVC 3/4")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 98 439,62**

Suministro e instalación de salida para luminaria de piso. Incluye tubería tipo PVC de 3/4", cable 3No.12 Cu AWG PE HF FR LS, caja y accesorios necesarios para su correcta instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

11538	**SALIDA LUMINARIA PISO 70 W METAL HALIDE****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 242 695,65**

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	28,0000	5,00 %	29,4000	$ 3 200,01	$ 94 080,29
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	14,0000	3,00 %	14,4200	$ 2 158,01	$ 31 118,50
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 1 317,00	$ 18 806,76
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43

17067	**Salida luminaria techo 3N12 (EMT 3/4")**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 178 657,83**

Suministro e instalación de salida para luminarias de techo. Incluye tubería tipo EMT de 3/4", cable 3No.12 Cu AWG PE HF FR LS, caja y accesorios necesarios para su correcta instalación.
Suministro e instalación de salida para iluminacion de emergencia y señales de evacuacion. Incluye tubería tipo EMT de 3/4", cable 3No.12 Cu AWG PE HF FR LS, caja y accesorios necesarios para su correcta instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 14 342,84	$ 44 462,80
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
101444	Material	CLAVIJA Ind.Sobrep.250V,16A(2P+T)IP44	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 608,00	$ 27 608,00
101446	Material	TOMA Ind. Sobrep.250V,16A(2P+T+IP44)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 537,00	$ 26 537,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

16817	**Salida LuminariaPiso(CR-Tunal)Tub+Cab+Caja+Acc.**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 100 413,78**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00

745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 500,00	$ 1 050,00
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
16780	**SALIDA LUMINARIAS EMT3/4"+CableN°12 ; 4/0 y 3x18**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 224 704,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 15 669,57	$ 783,48
103830	Material	Cable Cobre 4/0 AWG-THHN	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 641,99	$ 83 641,99
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
104251	Material	Cable de control AWG 3X18 blindado	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 217,00	$ 4 217,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 8 351,00	$ 25 053,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 326,52	$ 397,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
16814	**Salida LuminariaTecho(CR-Tunal)Tub+Cab+Caja+Acc**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 128 173,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 14 342,84	$ 44 462,80
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 552,00	$ 4 552,00
003018	Material	TOMA AEREA AVE 15AMP CON POLO A TIERRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
11738	**SALIDA MONOF.CARCAMOTUB.1/2"EMT-IP4TOM+CLAV.(Font**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 192 536,02**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 731,11	$ 731,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 14 342,84	$ 44 462,80
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 3 200,01	$ 22 848,07
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 158,01	$ 7 704,10
101444	Material	CLAVIJA Ind.Sobrep.250V,16A(2P+T)IP44	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 608,00	$ 27 608,00
101446	Material	TOMA Ind. Sobrep.250V,16A(2P+T+IP44)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 537,00	$ 26 537,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 6 536,00	$ 23 333,52
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 152 315,00	$ 36 555,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
00543	**SALIDA MONOFASICA ROSETA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 88 955,37**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 548,00	$ 4 876,20
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 9 963,07	$ 10 062,70
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 3 301,00	$ 3 334,01
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
13135	**SALIDA MONOFASICA 5.25m para ilumin. PVC ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 127 276,79**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 045,13	$ 6 045,13
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 816,99	$ 481,70
000750	Material	CAJA OCTAG GALV OG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 028,46	$ 1 028,46

103213	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 1/2"CE**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 88 873,00	$ 444,37
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 124,11	$ 1 124,11
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3050	0,00 %	0,3050	$ 247 751,13	$ 75 564,09
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13132	**SALIDA MONOFASICA 5m PVC ** **		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 147 587,34**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 045,13	$ 6 045,13
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 816,99	$ 481,70
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 028,46	$ 1 028,46
103213	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 1/2"CE**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 9 963,07	$ 10 062,70
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 3 301,00	$ 3 334,01
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 88 873,00	$ 444,37
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 124,11	$ 1 124,11
101342	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA + TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 571,00	$ 4 571,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3050	0,00 %	0,3050	$ 247 751,13	$ 75 564,09
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 590,37	$ 23 590,37
00544	**SALIDA MONOFASICA CONMUT.CN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 112 188,79**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 3 200,01	$ 13 440,04
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 1 548,00	$ 22 755,60
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 977,78	$ 2 933,34
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 963,07	$ 9 963,07
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 317,00	$ 5 268,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
00545	**SALIDA MONOFASICA CONMUT.PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 112 188,79**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 3 200,01	$ 13 440,04
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 1 548,00	$ 22 755,60
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 977,78	$ 2 933,34
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 963,07	$ 9 963,07
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 317,00	$ 5 268,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
00546	**SALIDA MONOFASICA PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 88 955,37**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 548,00	$ 4 876,20
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 9 963,07	$ 10 062,70
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 3 301,00	$ 3 334,01
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
14911	**SALIDA PARA APLIQUE+TUBO CONDUIT+ALAMB+CAJA EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 204 186,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 200,01	$ 43 680,14

101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 2 158,01	$ 14 728,42
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
104705	Material	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE BEIGE	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 849,00	$ 1 924,50
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 9 011,00	$ 55 147,32
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17394	**SALIDA PARA AVISO EN LOCALES EMT 3/4"**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 281 348,66**

SALIDA PARA AVISO EN LOCALES (SOLO INCLUYE TUBERIA EMT DE 3/4", CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACION Y EMPALMES)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1490	0,00 %	0,1490	$ 14 342,84	$ 2 137,08
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 2 376,00	$ 42 768,00
105057	Material	CAJA RADWELL 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 699,00	$ 17 699,00
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 104,74	$ 4 419,95
003047	Material	TOMACORRIENTE POLO A TIERRA+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 430,00	$ 4 430,00
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 11 067,00	$ 66 402,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 326,52	$ 2 653,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

00547	**SALIDA PARA BOTON TIMBRE CN**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 63 983,16**

000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 0,00	$ 0,00
000736	Material	BOTON TIMBRE 600 AVE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 251,00	$ 2 552,04
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 1 317,00	$ 9 403,38
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74

00548	**SALIDA PARA BOTON TIMBRE PVC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 71 622,96**

000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 0,00	$ 0,00
000736	Material	BOTON TIMBRE 600 AVE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 251,00	$ 2 552,04
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 2 387,00	$ 17 043,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74

13410	**SALIDA PARA CELDA ELECT.(TUBO 1/2"COND.+CAJA 5.800**	**UN**	**VARIOS**	**$ 66 437,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 087,59	$ 1 087,59
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	1,6600	2,00 %	1,6932	$ 1 317,00	$ 2 229,94
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 339 871,23	$ 54 379,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70

14938	**SALIDA PARA FLOTADOR(Cable+Tubo+union+Boquill+Caja**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 159 996,43**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 932,46	$ 1 932,46
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 260,05	$ 520,10
103840	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3 x14 (600V)	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 6 000,00	$ 37 800,00
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 371,98	$ 743,96
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 130,02	$ 260,04
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48

104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 9 011,00	$ 45 956,10
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 100,00	$ 2 200,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 247 751,13	$ 64 415,29
14241	**SALIDA PARA ILUMINACION+caja+cable**		**UN**	**VARIOS**				**$ 102 222,14**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 592,39	$ 3 592,39
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 548,00	$ 4 876,20
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83
16787	**Salida Para Interruptor Doble Tubo EMT(Incluye interruptor)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 125 350,56**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 735,74	$ 32 828,88
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
103342	Material	INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 518,73	$ 30 518,73
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
17447	**SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 136 994,20**

SALIDA PARA INTERRUPTOR DOBLE, EN TUBERIA EMT (INCLUYE INTERRUPTOR)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 725,26	$ 2 725,26
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 342,84	$ 143,43
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,05	$ 545,05
003348	Material	INTERRUPTOR DOBLE KORA L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 067,00	$ 33 201,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 326,52	$ 663,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 247 751,13	$ 54 505,25
17426	**SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 127 240,05**

SALIDA PARA INTERRUPTOR SENCILLO, EN TUBERIA EMT
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 342,84	$ 143,43
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 2 376,00	$ 21 384,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 520,28	$ 520,28
003346	Material	INTERRUPTOR SENC KORA L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 067,00	$ 33 201,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 326,52	$ 663,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74

17449	**SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERIA EMT**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 112 608,26**
SALIDA PARA INTERRUPTOR TRIPLE, EN TUBERIA EMT (INCLUYE INTERRUPTOR) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76	
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 342,84	$ 143,43	
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 376,00	$ 35 640,00	
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99	
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92	
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75	
001701	Material	INTERRUPTOR Triple Pil.Clas.C L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56	
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48	
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 067,00	$ 33 201,00	
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 326,52	$ 663,26	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11	
14913	**SALIDA PARA LAMPARA EMERGENCIA+TUBO EMT+CABE+CAJA (Suministro e instalación)Cefe Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 228 790,23**
Suministro, transporte e instalación de salida para luminaria de emergencia en tubería EMT 3/4" y cable HFFRLS. Incluye hasta 8 m de tubería y de conductores, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación. COMETAS									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76	
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15	
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	8,4000	0,00 %	8,4000	$ 2 158,01	$ 18 127,28	
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	16,8000	0,00 %	16,8000	$ 2 735,74	$ 45 960,43	
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00	
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00	
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94	
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 22 783,54	$ 1 161,96	
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38	
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06	
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48	
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91	
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	7,1400	0,00 %	7,1400	$ 9 011,00	$ 64 338,54	
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34	
14912	**SALIDA PARA LAMPARA MH+TUBO CONDUIT+ALAMB+CAJA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 257 622,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78	
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15	
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	19,0000	5,00 %	19,9500	$ 3 200,01	$ 63 840,20	
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	9,5000	5,00 %	9,9750	$ 2 158,01	$ 21 526,15	
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00	
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00	
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 371,98	$ 1 487,92	
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18	
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38	
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 130,02	$ 520,08	
102513	Material	TAPA SALIDA CORDON CAJA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 975,00	$ 975,00	
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48	
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 9 011,00	$ 82 720,98	
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 326,52	$ 3 979,56	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81	
17376	**SALIDA PARA LUMINARIA EMT3/4" INCL MATERIAL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 244 941,73**
SALIDA PARA LUMINARIAS (SOLO INCLUYE TUBERIA EMT DE 3/4", CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACION Y EMPALMES) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78	
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1490	0,00 %	0,1490	$ 14 342,84	$ 2 137,08	

106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
107322	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3X18	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 215,99	$ 2 238,15
105057	Material	CAJA RADWELL 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 699,00	$ 17 699,00
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 104,74	$ 4 419,95
003047	Material	TOMACORRIENTE POLO A TIERRA+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 430,00	$ 4 430,00
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 326,52	$ 397,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

16818	**Salida para Luminaria Iluminación interior-Tub EMT 3/4"+cable HFFRLS+Accesorios.Cefe Cometas(Sum+ins**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 140 805,14**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 342,84	$ 7 171,42
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 850,00	$ 10 174,50
101444	Material	CLAVIJA Ind.Sobrep.250V,16A(2P+T)IP44	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 608,00	$ 27 608,00
101446	Material	TOMA Ind. Sobrep.250V,16A(2P+T+IP44)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 537,00	$ 26 537,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 536,00	$ 6 666,72
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27

010483	**Salida para Luminaria Iluminación interior-Tub EMT 3/4"+cable HFFRLS+Accesorios.Cefe Cometas(Sum+ins**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 150 092,37**

CONTRATO CONSULTORIA Nº221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de salida de iluminación interior en tubería EMT 3/4" y cable HFFRLS. Incluye hasta 1 m de tubería y de conductores, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 342,84	$ 7 171,42
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 615,00	$ 9 335,55
101444	Material	CLAVIJA Ind.Sobrep.250V,16A(2P+T)IP44	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 608,00	$ 27 608,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 668,93	$ 668,93
101446	Material	TOMA Ind. Sobrep.250V,16A(2P+T+IP44)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 537,00	$ 26 537,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17372	**SALIDA PARA LUMINARIAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 192 393,44**

SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V
Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida.
No incluye luminaria,

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	18,0000	3,00 %	18,5400	$ 2 850,00	$ 52 839,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 2 500,00	$ 3 250,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 9 963,07	$ 617,71
001693	Material	INTERRUPTOR SENCILLO +TAPA	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 7 300,00	$ 584,00
104705	Material	INTERRUPTOR SENCILLO CONMUTABLE BEIGE	UN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 3 849,00	$ 34,64
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 2 125,79	$ 1 275,47
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,2600	3,00 %	1,2978	$ 13 497,85	$ 17 517,51
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	3,7000	3,00 %	3,8110	$ 9 011,00	$ 34 340,92
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
807	Material	UNION GALV. 1" EMT	UN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 2 039,78	$ 734,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17389	SALIDA PARA LUMINARIAS A 220V PISCINAS, CANCHA		UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 260 155,36
SALIDA PARA LUMINARIAS A 220V PISCINAS, CANCHA (SOLO INCLUYE TUBERIA EMT DE 3/4", CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACION Y EMPALMES) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 14 342,84	$ 3 585,71
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 376,00	$ 35 640,00
107322	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3X18	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 215,99	$ 2 238,15
105057	Material	CAJA RADWELL 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 699,00	$ 17 699,00
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
108094	Material	PRENSASTOPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 104,74	$ 4 419,95
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 11 067,00	$ 55 335,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 326,52	$ 397,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

17387	SALIDA PARA LUMINARIAS EMERGENCIA 3/4"		UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 244 941,73
SALIDA PARA LUMINARIAS EMERGENCIA (SOLO INCLUYE TUBERIA EMT DE 3/4", CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACION Y EMPALMES) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1490	0,00 %	0,1490	$ 14 342,84	$ 2 137,08
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
107322	Material	CABLE ENCAUCHETADO 3X18	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 215,99	$ 2 238,15
105057	Material	CAJA RADWELL 4 SALIDAS 3/4"-2.400 (4X4)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 699,00	$ 17 699,00
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 104,74	$ 4 419,95
003047	Material	TOMACORRIENTE POLO A TIERRA+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 430,00	$ 4 430,00
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 11 067,00	$ 44 268,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 326,52	$ 397,96
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

17391	SALIDA PARA LUMINARIAS EXTERIORES		UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 133 138,05
SALIDA PARA LUMINARIAS EXTERIORES (SOLO INCLUYE TUBERIA PVC DE 3/4", CABLEADO, CAJAS, ACCESORIOS DE FIJACION Y EMPALMES) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 14 342,84	$ 3 585,71
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
000803	Material	TUBO 3/4" PVC 3MTS	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 181,00	$ 12 724,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

14932	SALIDA PARA PULSADOR+TUBO CONDUIT+CABLE+CAJAS+ACC		UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 150 276,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 47,01	$ 235,05
104721	Material	BOTON TIMBRE BEIGE LINEA GALICA 10A(250V)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104722	Material	CABLE VEHICULAR Nº16	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 0,00	$ 0,00
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18

104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 028,46	$ 2 056,92
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 9 011,00	$ 64 338,54
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 326,52	$ 2 653,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

14909	**SALIDA PARA ROSETA+TUBO CONDUIT+ALAMB+CAJA EMT**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 215 277,66**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 200,01	$ 43 680,14
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 2 158,01	$ 14 728,42
106197	Material	Bombillo Led (12W) 100/240V-1.1150Lm(3.000-6000K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 651,00	$ 9 651,00
103424	Material	CAJA GALVANIZADA OCTOGONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 959,00	$ 1 959,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
001693	Material	INTERRUPTOR SENCILLO +TAPA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 7 300,00	$ 3 650,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 9 011,00	$ 55 147,32
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 041,00	$ 1 041,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

14916	**SALIDA PARA SECADOR+TUBO CONDUIT+ALAMB+CAJA+TOMA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 206 636,23**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 2 158,01	$ 14 728,42
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 192,00	$ 43 570,80
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 9 011,00	$ 55 147,32
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 041,00	$ 3 123,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17453	**SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°, Tub. emt**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 210 583,32**

SALIDA PARA SENSOR DE MOVIMIENTO 360°, TUBERIA EMT (INCLUYE SENSOR)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
000283	Material	CODO metalico 3/4" EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
106843	Material	Sensor de Movimiento de 360°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 067,00	$ 33 201,00
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 326,52	$ 663,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

15022	SALIDA PARA TELEFONO TUBERIA EMT	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 214 460,38

SALIDA PARA TOMA TELEFONICA, EN TUBO CONDUIT EMT DE 3/4" Y CONDUCTORES DE COBRE 2X22AWG. INCLUYE TOMA, CURVAS, TERMINALES, UNIONES, SOPORTES, CAJAS Y ACCESORIOS PARA COMPLETAR LA SALIDA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 953,78	$ 4 953,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 260,05	$ 1 300,25
000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 0,00	$ 0,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103864	Material	TOMA TELEFONICA DOS HILOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 428,03	$ 10 428,03
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 9 011,00	$ 82 720,98
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 041,00	$ 3 123,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3999	0,00 %	0,3999	$ 247 751,13	$ 99 075,68

14927	SALIDA PARA TOMA BIFASICA+TUBO CONDUIT+ALAMB+CAJA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 332 602,90

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 229,76	$ 2 229,76
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 260,05	$ 1 040,20
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	11,5500	2,00 %	11,7810	$ 3 200,01	$ 37 699,32
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	11,5500	2,00 %	11,7810	$ 2 158,01	$ 25 423,52
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	22,0500	2,00 %	22,4910	$ 3 192,00	$ 71 791,27
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 371,98	$ 1 487,92
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 130,02	$ 520,08
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 9 011,00	$ 91 912,20
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

14915	SALIDA PARA TOMA GFCI+TUBO EMT+7m-CEFE COMETAS (Sum+Inst)	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 277 374,92

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente GFCI monofásica 120 V, en tubería EMT 3/4" y cable HFFRLS. Incluye tomacorriente GFCI y hasta 7 m de tubería y de conductores, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 378,41	$ 2 378,41
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,8800	2,00 %	8,0376	$ 2 158,01	$ 17 345,22
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	15,7500	2,00 %	16,0650	$ 2 735,74	$ 43 949,66
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 028,46	$ 2 056,92
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103430	Material	TOMA MONOFASICA GFCI (LEVINTON)15AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 223,00	$ 50 223,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	7,1400	0,00 %	7,1400	$ 9 011,00	$ 64 338,54
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 247 751,13	$ 79 280,36

14917	SALIDA PARA TOMA MONOFAS.DOBLE(RED NORMAL)+TUBO+AL	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI				$ 206 745,57

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 200,01	$ 43 680,14
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 2 158,01	$ 14 728,42
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00

104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 9 011,00	$ 55 147,32
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 041,00	$ 3 123,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
14918	**SALIDA PARA TOMA MONOFAS.DOBLE(RED REGULAD)+canale**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 276 248,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	19,0000	5,00 %	19,9500	$ 3 200,01	$ 63 840,20
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	9,5000	5,00 %	9,9750	$ 2 158,01	$ 21 526,15
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
106099	Material	Canaleta Galv.TapaTornillo (4x8)L=2.40m+División Certificada	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 15 839,99	$ 95 039,94
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
104302	Material	TOMA DOBLE P/T AISLADA NARANJA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 208,00	$ 15 208,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
14500	**SALIDA PARA TOMA MONOFASICA (GFCI)CABLE+TUBO+CAJA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 591,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 888,91	$ 2 888,91
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 3 200,01	$ 16 800,05
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 2 158,01	$ 5 664,78
104236	Material	CAJA PLASTICA 5800 PVC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 202,57	$ 1 226,62
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 22 783,54	$ 239,23
104407	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1/2" **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 351,05	$ 716,14
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 1 317,00	$ 3 358,35
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 339 871,23	$ 57 778,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 456 216,46	$ 2 919,79
	SALIDA PARA TOMA MONOFASICA+TUBO EMT+ALAMB+CABLE HFFRLS+CAJA		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 331 444,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 260,05	$ 1 040,20
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	11,0000	5,00 %	11,5500	$ 3 200,01	$ 36 960,12
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	11,0000	5,00 %	11,5500	$ 2 158,01	$ 24 925,02
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	21,0000	5,00 %	22,0500	$ 3 192,00	$ 70 383,60
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 371,98	$ 1 487,92
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 130,02	$ 520,08
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 9 011,00	$ 91 912,20
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
010468	**SALIDA PARA TOMA MONOFASICA+TUBO EMT+CABLE HFFRLS-10m-CEFE COMETAS (Suministro+instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 350 872,37**
SALIDA PARA TOMA MONOFASICA+TUBO EMT+CABLE HFFRLS-10M+CAJA-CEFE COMETAS (Suministro+instalación)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 260,05	$ 1 040,20

101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	11,5500	0,00 %	11,5500	$ 2 158,01	$ 24 925,02
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	11,5500	0,00 %	11,5500	$ 2 735,74	$ 31 597,80
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	22,0500	0,00 %	22,0500	$ 4 350,00	$ 95 917,50
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 371,98	$ 1 487,92
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 130,02	$ 520,08
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 9 011,00	$ 91 912,20
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

15320	**SALIDA PARA TOMA POLO T+TUBO COND+ALAMB+CAJA+TOMA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 224 935,26**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	15,0000	5,00 %	15,7500	$ 3 200,01	$ 50 400,16
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,5000	5,00 %	7,8750	$ 2 158,01	$ 16 994,33
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 028,46	$ 2 056,92
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 9 011,00	$ 64 338,54
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

14931	**SALIDA PARA TOMA TRIFASICA+ CABLE HFFRLS+TUBO EMT+ALAMB+CAJA+TOMA(Sum+Inst)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 430 902,02**

SALIDA PARA TOMA TRIFASICA+ CABLE HFFRLS+TUBO EMT+ALAMB+CAJA+TOMA(Sum+Inst)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 260,05	$ 1 040,20
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 2 158,01	$ 23 738,11
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 2 735,74	$ 30 093,14
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	34,6500	0,00 %	34,6500	$ 4 350,00	$ 150 727,50
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 371,98	$ 1 487,92
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 130,02	$ 520,08
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104720	Material	TOMA TRIFASICA (3X50AMP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 800,00	$ 24 800,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	10,2000	0,00 %	10,2000	$ 9 011,00	$ 91 912,20
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 326,52	$ 5 306,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90

17660	**SALIDA PARA VOZ Y DATOS EN TUBERIA EMT DE 3/4"**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 83 784,74**

SALIDA PARA VOZ Y DATOS EN TUBERIA EMT DE 3/4"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 70,61	$ 70,61
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
001898	Material	TOMA RJ45 -110 JACK SNAP CAT6 (SENCILLA)	UN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 22 984,01	$ 23 673,53
001912	Material	WALL PLATE AJUSTE SENCILL CUPICON	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 680,00	$ 2 733,60

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
15185	**SALIDA PULSADOR REMOT TELERRUP+TUBO CONDUIT+CABLE+**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 189 737,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 47,01	$ 235,05
002759	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2 x 16 SPT - 60 C 300V	ML	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 1 609,00	$ 13 515,60
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
104260	Material	PULSADOR DOBLE START STOP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 633,99	$ 28 633,99
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 9 011,00	$ 64 338,54
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 326,52	$ 3 979,56
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
00885	**SALIDA PUNTO ALARMA PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 78 482,46**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003563	Material	CAJA SENCILLA PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
001668	Material	SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA VELA L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 1 317,00	$ 12 090,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
11522	**SALIDA PUNTO ELECTRICO RECEP****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 204 180,08**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 3 200,01	$ 67 200,21
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 1 548,00	$ 16 254,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000761	Material	INTERRUPTOR DOBLE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 9 963,07	$ 10 062,70
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 3 301,00	$ 3 334,01
104407	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 351,05	$ 702,10
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 1 317,00	$ 13 433,40
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2667	0,00 %	0,2667	$ 339 871,23	$ 90 643,66
14442	**SALIDA RJ-45(TUB+ACC+JACK+CAJA+MARQUILL+BLANK)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 154 048,02**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 691,19	$ 691,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 455,93	$ 3 455,93
104430	Material	BLACK INSERT-SUPLEMENTO	UN	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 493,01	$ 1 523,40
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
102301	Material	Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA CAT 6	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 35 910,00	$ 36 987,30
104431	Material	JACK RJ 45 CAT 6 SIEMON	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 46 899,99	$ 7 035,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 504,00	$ 7 008,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 88 873,00	$ 13 330,95
103214	Material	SONDA PARA CABLEAR 1/8X15M	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
103114	Material	TERMINAL ADAPTADOR PVC 1 "	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 058,23	$ 1 089,98
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 104,74	$ 2 167,88
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 2 387,00	$ 2 458,61
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	1,5000	3,00 %	1,5450	$ 8 351,00	$ 12 902,30
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 084,99	$ 1 117,54
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 1 326,52	$ 1 366,32
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 431 991,32	$ 34 559,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 445 763,97	$ 25 854,31
16523	**SALIDA Secador maTOMA DOBLE P T PVC 3/4" cableHFFR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 219 111,71**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA PARA SECADOR DE MANOS.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	39,0000	3,00 %	40,1700	$ 2 850,00	$ 114 484,50
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	3,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 1 830,01	$ 22 399,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17082	**Salida sensor 3N12 (EMT 3/4")**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**		**$ 101 150,06**

Suministro e instalación de salida para sensor. Se deberá tener en cuenta tubería EMT de 3/4", cable 3No.12 Cu AWG PE HF FR LS, cajas de paso o conexión, aparato y accesorios

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 731,11	$ 731,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 14 342,84	$ 44 462,80
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 152 315,00	$ 36 555,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

00884	**SALIDA SONIDO PVC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 75 779,69**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
001668	Material	SALIDA CORDON TV BLANCO+TAPA VELA L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 1 317,00	$ 12 090,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76

00549	**SALIDA TELEFONO PVC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 76 466,63**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 0,00	$ 0,00
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000791	Material	TOMA TELEF 600 COLOMBIANA AVE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 1 317,00	$ 12 090,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76

16521	**SALIDA TOMA DOB. POLO TIER GFCI PVC 3/4" cableHFFR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 185 033,78**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA GFCI.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO GFCI, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	16,5000	3,00 %	16,9950	$ 2 850,00	$ 48 435,75
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	3,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
102268	Material	TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA GFCI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 413,30	$ 50 413,30
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 1 830,01	$ 8 399,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

16522	**SALIDA TOMA DOB. POLO TIER Intemp PVC 3/4''cablHFFR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 134 620,48**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA Y CON TAPA INTERPERIE DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	16,5000	3,00 %	16,9950	$ 2 850,00	$ 48 435,75
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	3,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
106399	Material	TOMA DOBLE MONO TIPO INTEMPERIE POLO TIERRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 1 830,01	$ 8 399,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

12225	**SALIDA TOMA DOBLE CON POLO A TIERRA GFCI**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 260 402,67**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 200,01	$ 33 600,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 2 158,01	$ 11 113,75
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 977,78	$ 1 955,56
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
104407	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 351,05	$ 702,10
102268	Material	TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA GFCI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 413,30	$ 50 413,30
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68

11601	**SALIDA TOMA DOBLE POLO A TIERRA - PVC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 192 760,36**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 594,95	$ 2 594,95
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 200,01	$ 33 600,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 2 158,01	$ 11 113,75
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5237	0,00 %	0,5237	$ 247 751,13	$ 129 747,27

16520	**SALIDA TOMA DOBLE POLO TIERRA - PVC 3/4'' cableHFFR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 139 063,39**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	16,5000	3,00 %	16,9950	$ 2 850,00	$ 48 435,75
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	3,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87

103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 1 830,01	$ 8 399,75
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
19368	**SALIDA TOMA GFCI+TUBO EMT+Cable HFFRLS+CAJA+TOMA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 239 728,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 032,51	$ 2 032,51
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 2 158,01	$ 15 861,37
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	14,0000	2,00 %	14,2800	$ 2 615,00	$ 37 342,20
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 028,46	$ 2 056,92
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 677,50	$ 677,50
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103430	Material	TOMA MONOFASICA GFCI (LEVINTON)15AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 223,00	$ 50 223,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 9 011,00	$ 45 956,10
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 041,00	$ 4 164,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
16201	**SALIDA TOMA MONOFAS.DOBLE(RED NORMAL)+TUBO+CANALET**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 313 906,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	31,0000	5,00 %	32,5500	$ 2 158,01	$ 70 243,23
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
106099	Material	Canaleta Galv.TapaTornillo (4x8)L=2.40m+División Certificada	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 15 839,99	$ 158 399,90
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 090,64	$ 3 271,92
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
11736	**SALIDA TOMA NORMAL.2x12+1x12CuTub.1/2" EMT(Fontana**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 169 058,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 882,91	$ 1 882,91
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 14 342,84	$ 616,74
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,5000	2,00 %	10,7100	$ 3 200,01	$ 34 272,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 2 158,01	$ 7 704,10
101342	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA + TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 571,00	$ 4 571,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 6 536,00	$ 23 333,52
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0012	0,00 %	0,0012	$ 445 763,97	$ 534,92
19361	**SALIDA TOMACORR+TUBO EMT+CableHFFR+CAJA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 185 025,93**

SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V
Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida.
No incluye luminaria,

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 017,08	$ 2 017,08
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,0000	3,00 %	6,1800	$ 2 158,01	$ 13 336,50
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	12,0000	3,00 %	12,3600	$ 2 850,00	$ 35 226,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 2 500,00	$ 3 250,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 672,36	$ 672,36
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
101342	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA + TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 571,00	$ 4 571,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 9 011,00	$ 46 406,65
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

19363	**SALIDA TOMACORRIE BIFASICA +TUBO EMT+CableHFFR+CAJ**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 353 095,13**

SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V
Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida.
No incluye luminaria,

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 240,05	$ 2 240,05
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	11,0000	3,00 %	11,3300	$ 2 158,01	$ 24 450,25
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	11,0000	3,00 %	11,3300	$ 2 850,00	$ 32 290,50
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	22,0000	3,00 %	22,6600	$ 4 350,00	$ 98 571,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,68	$ 746,68
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 9 011,00	$ 92 813,30
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

19362	**SALIDA TOMACORRIE REGULADA+TUBO EMT+CableHFFR+CAJA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 208 814,44**

SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V
Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida.
No incluye luminaria,

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 017,08	$ 2 017,08
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	18,0000	3,00 %	18,5400	$ 2 850,00	$ 52 839,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 816,99	$ 144,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 2 500,00	$ 3 250,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 672,36	$ 672,36
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 9 011,00	$ 46 406,65
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

19364	**SALIDA TOMACORRIE TRIFASICA +TUBO EMT+CableHFFR+CA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 424 578,47**

SALIDAS PARA ILUMINACION DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION: 120V
Incluye caja 5800, adaptadores, ducto EMT de 1" y/o 3/4", cableado en HFFR #12 AWG+tierra e interruptor COLOR BLANCO asociado a la salida.
No incluye luminaria,

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 463,03	$ 2 463,03
102514	Material	Abrazadera Met.Doble Ala 3/4"Para Tubo metalico	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 260,05	$ 780,15
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	11,0000	3,00 %	11,3300	$ 2 158,01	$ 24 450,25
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	11,0000	3,00 %	11,3300	$ 2 850,00	$ 32 290,50

102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	33,0000	3,00 %	33,9900	$ 4 350,00	$ 147 856,50
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 371,98	$ 1 115,94
104541	Material	CINTA AISLANTE COLOR NEGRO-19MM POR (20 M) COMUN	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 22 783,54	$ 1 139,18
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 821,01	$ 821,01
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 130,02	$ 390,06
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
104720	Material	TOMA TRIFASICA (3X50AMP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 800,00	$ 24 800,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	10,0000	3,00 %	10,3000	$ 9 011,00	$ 92 813,30
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 326,52	$ 1 326,52
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

12270	**SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA DOBLE****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 64 551,59**

769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1450	0,00 %	0,1450	$ 247 751,13	$ 35 923,91

010467	**SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA MONOFASICA 120 V-TUB EMT+5m-CEFE COMETAS(Sum+inst)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 193 840,50**

SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA MONOFASICA 120 V-TUBERIA EMT+CABLE HFFRLS+TOMA (Sum+inst)CEFE COMETAS

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 158,01	$ 11 005,85
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 2 735,74	$ 27 904,55
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 9 011,00	$ 45 055,00
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 041,00	$ 1 041,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

11293	**SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 177 969,48**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 824,36	$ 2 824,36
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 200,01	$ 33 600,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 2 158,01	$ 11 113,75
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 941,45	$ 941,45
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43

17424	**SALIDA TOMACORRIENTE BIFASICA 220V 20 A PARA MAQ**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 237 233,36**

SALIDA TOMACORRIENTE BIFASICA 220V 20 A PARA MAQUINA DE CAFE TUBERIA EN PVC (INCLUYE TOMA)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 14 342,84	$ 2 008,00
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 2 376,00	$ 57 024,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	12,2400	0,00 %	12,2400	$ 1 830,01	$ 22 399,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

11717	**SALIDA TOMACORRIENTE DOBLE ****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 146 408,95**

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 3 200,01	$ 33 600,11
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 2 158,01	$ 10 790,05
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
000790	Material	TOMA SENCILLA AMERICANA 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 1 317,00	$ 5 373,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43

17413	**SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE P. A TIERRA EN MUR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 176 570,20**

SALIDA TOMACORRIENTE GFCI DOBLE POLO A TIERRA EN MURO 15A 125V, EN TUBERIA PVC (INCLUYE TOMA)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 14 342,84	$ 3 585,71
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 668,93	$ 668,93
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
102268	Material	TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA GFCI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 413,30	$ 50 413,30
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,6000	0,00 %	4,6000	$ 1 830,01	$ 8 418,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17402	**SALIDA TOMACORRIENTE MONOFAS. DOBLE CON POLO A TI**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 165 702,03**

SALIDA TOMACORRIENTE MONOFASICA DOBLE CON POLO A TIERRA, 120V, 15 AMP; EN TUBERIA PVC (INCLUYE TOMA)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 028,46	$ 3 085,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	3,00 %	0,0103	$ 88 873,00	$ 915,39
107776	Material	TERMINAL CONECTOR PVC- 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	6,1000	2,00 %	6,2220	$ 1 830,01	$ 11 386,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45

010466	**SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICA 120V-TUBO EMT+CABLE HFFFRLS-CEFE COMETAS (Sum+Inst)**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**	**$ 146 488,14**

SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL MONOFASICA 120V-TUBO EMT+CABLE HFFFRLS-CEFE COMETAS (Suministro+Instalación)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 964,02	$ 3 964,02
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 158,01	$ 11 005,85
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 977,78	$ 1 955,56
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 2 735,74	$ 27 904,55
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 792,80	$ 792,80
102269	Material	TOMACORRIENTE SENCILLA POLO A TIERRA GFCI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 500,00	$ 12 500,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 317,00	$ 6 585,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 247 751,13	$ 79 280,36

12226	**SALIDA TOMACORRIENTE NORMAL+TUBO EMT 5m-CEFE COMETAS(Sum+Ins**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 173 159,40**

DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de salida para tomacorriente normal monofasica 120 V, en tubería EMT 3/4" y cable HFFRLS. Incluye tomacorriente normal y hasta 5 m de tubería y de conductores, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 158,01	$ 11 005,85
109085	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 2 735,74	$ 27 904,55

745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 104,74	$ 4 209,48
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 9 011,00	$ 45 055,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
11206	**SALIDA TOMACORRIENTE PVC****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 161 499,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 824,36	$ 2 824,36
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 3 200,01	$ 40 320,13
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 2 158,01	$ 12 948,06
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
003355	Material	TOMACORIENTE P/A TIERRA /BLANCO/ARQUEA LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
11520	**SALIDA TOMACORRIENTE RECEP REGULADA****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 276 093,68**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 3 200,01	$ 100 800,32
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 158,01	$ 32 370,15
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 1 317,00	$ 20 150,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
11521	**SALIDA TOMACORRIENTE RECEP PVC****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 258 931,09**
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	30,0000	5,00 %	31,5000	$ 3 200,01	$ 100 800,32
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 2 158,01	$ 32 370,15
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 1 317,00	$ 20 150,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3900	0,00 %	0,3900	$ 247 751,13	$ 96 622,94
17419	**SALIDA TOMACORRIENTE REG COLOR NAR. P.aT. MURO 15A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 179 289,71**

SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA COLOR NARANJA POLO A TIERRA EN MURO 15A 125V, POR CANALETA(INCLUYE TOMA)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 707,27	$ 4 707,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 14 342,84	$ 1 004,00
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 2 376,00	$ 57 024,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 941,45	$ 941,45
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
104302	Material	TOMA DOBLE P/T AISLADA NARANJA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 208,00	$ 15 208,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
17416	**SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA COLOR NARANJA POLO A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 174 636,58**

SALIDA TOMACORRIENTE REGULADA COLOR NARANJA POLO A TIERRA EN MURO 15A 125V, EN TUBERIA PVC (INCLUYE TOMA)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 707,27	$ 4 707,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 14 342,84	$ 3 585,71
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 941,45	$ 941,45
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
107776	Material	TERMINAL CONECTOR PVC- 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01

796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,1000	0,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
00525	Sub-análisis	Acometida Aerea 10 MT/CN	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 374 247,41	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
17425	**SALIDA TOMACORRIENTE TRIFASICA A 220V 50 A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 306 312,66**
SALIDA TOMACORRIENTE TRIFASICA A 220V 50 A CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 707,27	$ 4 707,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 14 342,84	$ 2 008,00
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	60,0000	0,00 %	60,0000	$ 2 376,00	$ 142 560,00
103118	Material	CAJA GALVANIZADA 4"X4" (10X10CM) Doble Fondo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 816,99	$ 4 816,99
104699	Material	CONECTOR DE ROSCA PARA EMPALME DE CABLE-12	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 028,46	$ 4 113,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 941,45	$ 941,45
100364	Material	Pintura Koraza	GLN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 125 191,27	$ 6 259,56
104720	Material	TOMA TRIFASICA (3X50AMP)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 800,00	$ 24 800,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 830,01	$ 21 960,12
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 247 751,13	$ 94 145,43
12271	**SALIDA TOMACORRIENTEPOLO T.MONOF****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 78 357,90**
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
11737	**SALIDA TRIFAS. CARCAMOTUB.1"EMT-IP67TOM+CLAV.(Font**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 398 448,10**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 154,34	$ 5 154,34
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 14 342,84	$ 11 474,27
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 3 200,01	$ 48 960,15
101424	Material	ALAMBRE Cu AWG 10 THHN- 90G	ML	45,0000	2,00 %	45,9000	$ 0,00	$ 0,00
101422	Material	ALAMBRE Cu DESNUDO #12 AWG	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 2 158,01	$ 33 017,55
101443	Material	CLAVIJA Ind.Sobrep.250V,16A(3P+T+N)IP67	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101445	Material	TOMA Ind. Sobrep.250V,16A(3P+T+N)IP67	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	15,0000	2,00 %	15,3000	$ 13 497,85	$ 206 517,11
101317	Material	UNION EMT 1"Acero	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 1 358,99	$ 6 794,95
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,5640	0,00 %	0,5640	$ 152 315,00	$ 85 905,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
00550	**SALIDA TRIFASICA C.N.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 160 681,83**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 200,01	$ 43 680,14
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 3 192,00	$ 26 812,80
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 977,78	$ 977,78
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 251,00	$ 1 251,00
000788	Material	TOMA 20AMP DOBLE POLO A TIERRA INCRUST+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 387,00	$ 5 967,50
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 317,00	$ 3 951,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
00551	**SALIDA TRIFASICA PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 160 924,78**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 3 200,01	$ 43 680,14
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 3 192,00	$ 26 812,80
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 977,78	$ 997,34
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 251,00	$ 1 276,02
000788	Material	TOMA 20AMP DOBLE POLO A TIERRA INCRUST+TAPA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 2 387,00	$ 6 086,85
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

01010	**SALIDA TV CN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 54 629,13**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
003693	Material	AISLADOR PIN 34.5KV ANSI 56-3	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
003692	Material	CONDUCTOR ALUMINIO AWG 4/0	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
003694	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 7"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
01012	**SALIDA TV PVC+Cable coaxial**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 112 972,11**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 459,52	$ 4 459,52
103844	Material	cable coaxial RG59 al 60%	ML	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 0,00	$ 0,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
104407	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1/2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 351,05	$ 702,10
001094	Material	TOMA TV AMERICANA GALICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 1 317,00	$ 16 120,08
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 247 751,13	$ 89 190,41
00776	**SALIDA ZUMBADOR TIMBRE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 52 027,74**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
000812	Material	ZUMBADOR 110 V. 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
19367	**SalidaLuminaria Iluminac.Emergenc.(CR-CometasTub+A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 140 474,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 342,84	$ 7 171,42
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
101444	Material	CLAVIJA Ind.Sobrep.250V,16A(2P+T)IP44	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 608,00	$ 27 608,00
101446	Material	TOMA Ind. Sobrep.250V,16A(2P+T+IP44)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 537,00	$ 26 537,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
16819	**SalidaLuminaria Sensor(CR-Tunal) IncluyTub+Cab+Acc**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 123 621,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,21	$ 1 189,21
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	3,1000	0,00 %	3,1000	$ 14 342,84	$ 44 462,80
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 999,01	$ 1 998,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
16789	**SalidaParaInterruptorConmutablSencTub PVC(Inc.Int)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 120 936,99**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 2 376,00	$ 29 082,24
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
002718	Material	INTERRUPTOR CONM SENC. LUZ PIL.+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 742,00	$ 29 742,00
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 830,01	$ 5 599,83
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
16788	**SalidaParaInterruptorTripleTubo EMT(IncInterrupt)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 90 514,95**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99

105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
103865	Material	interruptor triple incluye tapa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

16791	**SalidaParaSensor Movimiento-180°Tub EMT(Inc.Sensor**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 90 514,95**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106844	Material	Sensor de Movimiento de 180°	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

16790	**SalidaParaSensor Movimiento360°Tub EMT(Inc.Sensor)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 90 514,95**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106843	Material	Sensor de Movimiento de 360°	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

16782	**SalidaTom Doble GFCIPoloTierra PVC 3/4"cableILSZH**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 105 766,90**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
103509	Material	TOMA GFCI LEGRAN LINEA-ARQUEA (15A)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 830,01	$ 8 235,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

16784	**SalidaTomaBifasica250V-20AparaDuplicadorTubopvc3/4**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 103 521,88**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
106842	Material	TOMA BIFASICA 25AMP PATA TRABADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
16781	**SALIDATOMADOBLEPOLOTIERRAPVC 3/4"cableILSZH**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 110 960,35**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 090,64	$ 1 090,64
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
003047	Material	TOMACORRIENTE POLO A TIERRA+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 430,00	$ 4 430,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 1 830,01	$ 8 235,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
16783	**SalidaTomaRegulada Naranja Polo tierra Muro**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 127 104,89**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
16785	**SalidaTomaTrifasica250V-20AparaMotorPuertaAutomati**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 103 521,88**

SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICO CON POLO A TIERRA DESDE EL TABLERO DE DISTRIBUCION.
Incluye 1 toma doble 15A tierra aislada COLOR BLANCO, cajas galvanizadas, accesorios, suplemento, tubería , cable HFFR no 12 , marquillas con circuitos y conectores certificados.

(El cable de tierra por ser aislado, está contenido dentro del Cable aislado HFFR)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
106839	Material	Cable Cu Aislado N°12 AWG-600V -LSZH	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 376,00	$ 28 512,00
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 090,64	$ 327,19
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 500,00	$ 1 000,00
103862	Material	toma trifasica incrustar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106841	Material	TORNILLO 5/32"X1/2" Cabeza Redonda	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 100,00	$ 200,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 830,01	$ 5 490,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
15505	**SALTO GRADUABLE PARA GIMNASIO CANINO (SUM+INSTAL)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 315 995,95**

Parales en Tubo galvanizado estructural norma ASTM A-500 (Grado C) Ø2" Cal=3mm con pintura electrostática TGIC o laca horneable color Verde Oscuro ref: RAL 6005 . Travesaños en tubo galvanizado Ø11/2" calibre 3mm con pintura electrostática TGIC o laca horneable color magenta ref: RAL 4010. El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG con un espesor minimo de capa de zinc de 80 micras. El espesor final de capa de pintura como mínimo debe ser de 3mils correspondiente a 80 micras aproximadamente.Incluye los refuerzos en varilla de 3/4" soldadas a tubo para empotramiento en el dado en concreto. Incluye el suministro y transporte al sitio en Bogotá del conjunto de Elementos (1,2 y 3) comprendidos en el diseño establecido por el Área Técnica de la Subdirección de Construcciones. Bases en concreto (para 6 dados) de 3.000psi de 0.25x0.25m, H=0.40m , fundidos en sitio.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 027,41	$ 3 027,41
105262	Material	SALTO GRADUABLE PARA GIMNASIO CANINO (SUM+TRANSPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 050 367,99	$ 1 050 367,99
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15503	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)	ML	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 74 791,36	$ 179 499,26
18268	**Salvia Morada/Salvia leucantha Taludes Exteriores**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 10 351,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
108537	Material	Salvia Morada/Salvia leucantha	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 630,00	$ 5 630,00

104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
14397	**Sandblasting sobre vidrio con diseño (sum + inst)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 37 943,00**
103652	Equipo	SANDBLASTING (CON DISEÑO)SOBRE VIDRIO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 943,00	$ 37 943,00
11431	**sangrado mecanico de juntas****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 12 108,82**
Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un un 15% de su longitud,con mortero y sika dur 32								
10127	Sub-análisis	Corte dilataciones en concreto Con Pulidora **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 837,16	$ 9 837,16
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0092	0,00 %	0,0092	$ 246 919,62	$ 2 271,66
00833	**SANITARIO ACUAPLUS (SUM+INSTALACIÓN)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 443 753,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 005,23	$ 2 005,23
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
2947	Material	SANITARIO BLANCO TAZA REDONDA ACUAPLUS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 366 604,00	$ 366 604,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2707	0,00 %	0,2707	$ 246 919,62	$ 66 841,14
12286	**Sanitario adriatico crna Inst. push Flux. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 386 463,15**
SANITARIO INSTITUCIONAL FLUXOMETRO COLOR BLANCO REF. ADRIATICO 013191001 EP CON GRIFERIA ANTIVANDALICA DE PUSH REF. 751250001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE ASIENTO INSTITUCIONAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 693,73	$ 3 693,73
101797	Material	ASIENTO INST. ABIERTO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 142,01	$ 42 142,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 738,75	$ 738,75
101798	Material	SIST. DE INST. VALV. ANTIB.CR. CORONA Posterior	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 746,00	$ 124 746,00
101795	Material	TAZA INST. ADRIATICO ES BLANCO CORONA Discapacita	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 680 851,00	$ 680 851,00
101796	Material	VALV. ANTIV. CROMO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 460 366,01	$ 460 366,01
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 225 498,18	$ 72 159,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
12285	**Sanitario adriatico crna Institucional Flux. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 4 794 557,62**
101797	Material	ASIENTO INST. ABIERTO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 142,01	$ 42 142,01
101800	Material	FLUXOMETRO ELECT. CROMO GRIV. CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 516 900,00	$ 3 516 900,00
101795	Material	TAZA INST. ADRIATICO ES BLANCO CORONA Discapacita	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 680 851,00	$ 680 851,00
101796	Material	VALV. ANTIV. CROMO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 460 366,01	$ 460 366,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3819	0,00 %	0,3819	$ 246 919,62	$ 94 298,60
18633	**Sanitario Adriatico Entr Post Valv Push Empotrar**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 375 261,13**
SANITARIO INSTITUCIONAL FLUXOMETRO COLOR BLANCO REF. ADRIATICO 013191001 EP CON GRIFERIA ANTIVANDALICA DE PUSH REF. 751250001 DE CORONA O EQUIVALENTE. INCLUYE ASIENTO INSTITUCIONAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 631,98	$ 3 631,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 25 641,64	$ 23 077,48
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 726,40	$ 726,40
101003	Material	SANITARIO DISCAPAC ALONGADO Adriatico sin grif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 569,30	$ 686 569,30
101798	Material	SIST. DE INST. VALV. ANTIB.CR. CORONA Posterior	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 746,00	$ 124 746,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 490,00	$ 3 490,00
101796	Material	VALV. ANTIV. CROMO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 460 366,01	$ 460 366,01
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 225 498,18	$ 72 159,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
10654	**Sanitario Adriatico+ Fluxómetro**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 775 149,60**
Sanitario para incapacitados								
003281	Material	FLUXOMETRO DE PALANCA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101795	Material	TAZA INST. ADRIATICO ES BLANCO CORONA Discapacita	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 680 851,00	$ 680 851,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3819	0,00 %	0,3819	$ 246 919,62	$ 94 298,60
14002	**SANITARIO ADRIATICO+FLUXOMETRO+VALV.ANTIVAND.+TUB**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 570 010,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
103517	Material	ACCESORIO CONEXION POSTERIOR SANIT. INSTITUCIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 644,55	$ 342 644,55
105626	Material	BRIDA SANITARIA 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 845,00	$ 35 845,00
001132	Material	FLUXOMETRO PALANCA SANITARIO GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101795	Material	TAZA INST. ADRIATICO ES BLANCO CORONA Discapacita	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 680 851,00	$ 680 851,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 490,00	$ 10 470,00

104503	Material	Válvula Institu. Sanitario Antivandalica Ref.75127 tipo push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 085,00	$ 349 085,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 246 919,62	$ 148 151,77
16505	**SANITARIO ADRIATICO+FLUXOMETRO+VALV.ANTIVANDDiscap**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 570 010,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
103517	Material	ACCESORIO CONEXION POSTERIOR SANIT. INSTITUCIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 644,55	$ 342 644,55
105626	Material	BRIDA SANITARIA 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 845,00	$ 35 845,00
001132	Material	FLUXOMETRO PALANCA SANITARIO GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101795	Material	TAZA INST. ADRIATICO ES BLANCO CORONA Discapacita	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 680 851,00	$ 680 851,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 490,00	$ 10 470,00
104503	Material	Válvula Institu. Sanitario Antivandalica Ref.75127 tipo push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 085,00	$ 349 085,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 246 919,62	$ 148 151,77
13084	**Sanitario báltica crna Institucional Flux. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 4 835 500,83**
101797	Material	ASIENTO INST. ABIERTO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 142,01	$ 42 142,01
101800	Material	FLUXOMETRO ELECT. CROMO GRIV. CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 516 900,00	$ 3 516 900,00
101799	Material	TAZA INST. BALTICO BLANCO*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 742 851,00	$ 742 851,00
101796	Material	VALV. ANTIV. CROMO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 460 366,01	$ 460 366,01
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3248	0,00 %	0,3248	$ 225 498,18	$ 73 241,81
18629	**Sanitario Báltico Entrada Post. Valv. Push Empotra**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 335 512,83**
Sanitario Báltico Entrada Posterior con Valvula Push de Empotrar Ref. 751250001 Corona. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 631,98	$ 3 631,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 25 641,64	$ 23 077,48
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 726,40	$ 726,40
104272	Material	SANITARIO ALONGADO CORONA CONTROL-SAN GIORGIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 646 821,00	$ 646 821,00
101798	Material	SIST. DE INST. VALV. ANTIB.CR. CORONA Posterior	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 746,00	$ 124 746,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 490,00	$ 3 490,00
101796	Material	VALV. ANTIV. CROMO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 460 366,01	$ 460 366,01
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 225 498,18	$ 72 159,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
14003	**SANITARIO BALTICO+FLUXOMETRO+TUB 1"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 183 784,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 705,67	$ 2 705,67
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 25 641,64	$ 23 077,48
003293	Material	FLUXOMETRO PALANCA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 372 407,48	$ 1 372 407,48
104272	Material	SANITARIO ALONGADO CORONA CONTROL-SAN GIORGIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 646 821,00	$ 646 821,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 490,00	$ 3 490,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 338 208,20	$ 135 283,28
00514	**SANITARIO COMPLETO CON FLUXOMETRO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 511 662,58**
INCLUYE TAZA+ GRIFERIA CON VALVALA ANTIBANDALICA+INSTALACIÓN DE SISTEMA+ASIENTO.								
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 36 090,00	$ 1 010,52
105183	Material	ASIENTO SANITARIO INSTITUC. ANTIBACT.BLANCO ANTIB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 313,00	$ 38 313,00
105626	Material	BRIDA SANITARIA 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 845,00	$ 35 845,00
001091	Material	BROCAS HSS JUEGO 15Pzs 1/16 A 3/8	JGO	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 86 500,01	$ 1 081,25
105180	Material	GRIFERIA VÁLVULA ANTIBAN. SANITARIO TIPO PUSH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 353 066,46	$ 353 066,46
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,2868	0,00 %	0,2868	$ 65 810,96	$ 18 874,58
105181	Material	SISTEMA INST.VALVULA ANIBAND.ENTRADA SUPER.CROMO S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 288 853,00	$ 288 853,00
002796	Material	TAZA FLUXOMETRO INSTIT. CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 626 467,00	$ 626 467,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 246 919,62	$ 148 151,77
00509	**SANITARIO CORONA ACUARIO 30038**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 328 290,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000611	Material	SANITARIO LAGUNA CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249 900,00	$ 249 900,00

00392	**SANITARIO CORONA AVANTI BLANCO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 75 205,92**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 83 628,00	$ 66 902,40
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
002792	Material	SANITARIO AVANTI BLANCO CRNA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00511	**SANITARIO CORONA AVANTI COLOR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000614	Material	SANITARIO AVANTI COLOR CRNA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00513	**SANITARIO CORONA STILO BCO.805**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000616	Material	SANITARIO STILO CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00512	**SANITARIO CORONA VICTORIANA 2010**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000615	Material	SANITARIO VICTORIANA CRNA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11976	**SANITARIO FLUXOMETRO bajo consumo**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 710 650,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 008,74	$ 4 008,74
104920	Material	FLUXOMETRO PALANCA BRONCE (30-60PSI)SANITARIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
002796	Material	TAZA FLUXOMETRO INSTIT. CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 626 467,00	$ 626 467,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3247	0,00 %	0,3247	$ 246 919,62	$ 80 174,80
00410	**SANITARIO FLUXOMETRO HANDICAP**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
Sanitario para incapacitados								
003281	Material	FLUXOMETRO DE PALANCA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003285	Material	TAZA FLUXOMETRO HANDICAP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18652	**SANITARIO INFANTIL KIDDY CORONA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 098 034,84**
Sanitario de tanque para preescolares SANITARIO INFANTIL KIDDY REF. 501102171 CORONA. CDRSC (San Cristóbal). CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 631,98	$ 3 631,98
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 25 641,64	$ 23 077,48
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 726,40	$ 726,40
107269	Material	Sanitario infantil ref. kiddy blanco 501101001 de	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 343,01	$ 409 343,01
101798	Material	SIST. DE INST. VALV. ANTIB.CR. CORONA Posterior	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 746,00	$ 124 746,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 490,00	$ 3 490,00
101796	Material	VALV. ANTIV. CROMO GRIVAL CORONA **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 460 366,01	$ 460 366,01
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 225 498,18	$ 72 159,42
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 176 622,76	$ 494,54
00424	**SANITARIO INFANTIL MANCESA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 490 193,79**
Sanitario de tanque para preescolares								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 419,18	$ 3 419,18
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5800	0,00 %	1,5800	$ 1 942,14	$ 3 068,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,84	$ 683,84
107269	Material	Sanitario infantil ref. kiddy blanco 501101001 de	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 343,01	$ 409 343,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 246 919,62	$ 66 668,30
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10655	**Sanitario Institucional + Fluxómetro ** **		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 720 765,60**

003281	Material	FLUXOMETRO DE PALANCA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
002796	Material	TAZA FLUXOMETRO INSTIT. CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 626 467,00	$ 626 467,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3819	0,00 %	0,3819	$ 246 919,62	$ 94 298,60
13731	**SANITARIO INSTITUCIONAL DE FLUXOMETRO ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 807 790,86**
101799	Material	TAZA INST. BALTICO BLANCO*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 742 851,00	$ 742 851,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2630	0,00 %	0,2630	$ 246 919,62	$ 64 939,86
13465	**Sanitario institucional de tanque ref. power one**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 88 702,82**
SANITARIO INSTITUCIONAL DE TANQUE REF. POWER ONE 101651001 DE CORONA O EQUIVALENTE COLOR BLANCO. INCLUYE GRIFERIA Y ASIENTO INSTITUCIONAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 789,56	$ 3 789,56
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5800	0,00 %	1,5800	$ 1 942,14	$ 3 068,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 757,91	$ 757,91
107267	Material	Sanitario institucional de tanque ref. power one 1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 246 919,62	$ 74 075,89
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13220	**Sanitario Institucional(Valv.Antiv.+BotonAntiv+Acc**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 688 036,21**
103357	Material	AccesoriosConexiónValv.deSanitarioInstitucional	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103356	Material	Boton Antivandalico CromadoPara Valvul. de Descarg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103358	Material	Sanitario Institucional ref.21-AA41 Mancesa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101005	Material	Valvula Antivandalica.Sanitario.AltaPresión.11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 539 884,44	$ 539 884,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 246 919,62	$ 148 151,77
16506	**SANITARIO KIDDY+FLUXOMETRO+VALV.ANTIVANDDiscap**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 927 472,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
103517	Material	ACCESORIO CONEXION POSTERIOR SANIT. INSTITUCIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 644,55	$ 342 644,55
105183	Material	ASIENTO SANITARIO INSTITUC. ANTIBACT.BLANCO ANTIB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 313,00	$ 38 313,00
105626	Material	BRIDA SANITARIA 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 845,00	$ 35 845,00
001132	Material	FLUXOMETRO PALANCA SANITARIO GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106387	Material	SANITARIO KIDDY SIN TANQUE entrada superior	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 490,00	$ 10 470,00
104503	Material	Válvula Institu. Sanitario Antivandalica Ref.75127 tipo push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 085,00	$ 349 085,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 246 919,62	$ 148 151,77
00510	**SANITARIO LAGUNA BLANC.CORONA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 328 290,72**
ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 7 CONTRATO 2360 DE 2013 GRANDES ESCENARIOS, REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000611	Material	SANITARIO LAGUNA CRNA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249 900,00	$ 249 900,00
00508	**SANITARIO MANCESA ARMONIA COLOR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000610	Material	SANITARIO DISTINCION Color CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00515	**SANITARIO MARACAY CARABOBO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
000078	Material	SANITARIO NUEVO EMBAJADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11369	**SANITARIO PARA DISCAPAC. ALONGADO****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 050 790,02**
Sanitario para incapacitados								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 864,27	$ 2 864,27
101004	Material	Asiento abierto para Taza Sanitario A.P.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 506,00	$ 112 506,00
101006	Material	Botón Cromado Sanitario minusvalido	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 539,25	$ 422 539,25

101003	Material	SANITARIO DISCAPAC ALONGADO Adriatico sin grif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 569,30	$ 686 569,30
101005	Material	Valvula Antivandalica.Sanitario.AltaPresión.11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 539 884,44	$ 539 884,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,1600	0,00 %	1,1600	$ 246 919,62	$ 286 426,76
00831	**SANITARIO PORTOBELLO BLANCO/PASTEL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
002768	Material	SANITARIO PORTOBELLO BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14029	**SANITARIO TAZA INSTITUCIONAL ELONGADO SIN ASIENTO DISCAPACITADOS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 965 401,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 091,51	$ 3 091,51
104289	Material	TAZA INSTITUC. ELONGADO DISCAPACITADOS BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 898 951,23	$ 898 951,23
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 543 103,53	$ 1 629,31
14524	**SANITARIO TREVI - Acometida Posterior Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 211 046,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 180,28	$ 1 180,28
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 942,14	$ 3 884,28
104557	Material	SANITARIO ACOMET. POSTERIOR BALTICO CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104558	Material	SANITARIO TREVI ACOMET. POSTERIOR SIST. INSTALACIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2390	0,00 %	0,2390	$ 246 919,62	$ 59 013,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3297	0,00 %	0,3297	$ 445 763,97	$ 146 968,38
15192	**SANITARIO TREVI - Acometida Posterior+ValvulaSum+I**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 432 177,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 525,96	$ 1 525,96
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 942,14	$ 3 884,28
104557	Material	SANITARIO ACOMET. POSTERIOR BALTICO CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104558	Material	SANITARIO TREVI ACOMET. POSTERIOR SIST. INSTALACIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2390	0,00 %	0,2390	$ 246 919,62	$ 59 013,79
14461	Sub-análisis	Valvula Institu. Sanitario Antivan - Colis Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 367 753,92	$ 367 753,92
13414	**SANITARIO TREVI BLANCO 02855 ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
009453	Material	SANITARIO TREVI Blanco CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15045	**SANITARIO TREVI BLANCO 02855 + VALV. ANTIVANDALICA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 428 877,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 401,74	$ 1 401,74
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
009453	Material	SANITARIO TREVI Blanco CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104503	Material	Válvula Institu. Sanitario Antivandalica Ref.75127 tipo push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 085,00	$ 349 085,00
00832	**SANITARIO VICTORIA BLANCO/PASTEL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 390,72**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 87 609,00	$ 70 087,20
101868	Material	Acople Sanitario/Lav de 1/2" plastico 40cms	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 244,65	$ 5 244,65
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 942,14	$ 3 058,87
002851	Material	SANITARIO VICTORIA BLANCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13231	**SANITARIO Y LAVAMANOS DISCAPACITADOS(Valv+boton****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 863 470,90**
INCLUYE VALVULA ANTIVANDALICA, BOTON CROMADO CON PALANCA PARA MINUSVALIDOS, ACCESORIOS PARA CONECTAR VALVULA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 259,49	$ 9 259,49
101006	Material	Botón Cromado Sanitario minusvalido	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 539,25	$ 422 539,25
101300	Material	GRIFERÍA LAVAMANOS PUSH DISCAPACITADOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 720,00	$ 342 720,00
103373	Material	LAVAMANOS COLGAR INSTITUC. DISCAPACIT.BLANCO NAL.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 363 878,00	$ 363 878,00

103504	Material	Sanitario Discapacit. ref.21-AA-1318	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101005	Material	Valvula Antivandalica.Sanitario.AltaPresión.11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 539 884,44	$ 539 884,44
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 246 919,62	$ 185 189,72
00736	**SARDINEL 15x15 C:140 KG/C2**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 33 896,55**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 87 609,00	$ 19 273,98
002652	Material	CONCRETO 2000 PSI (140N) COMUN Gr=1	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 558 551,38	$ 11 171,03
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 5 748,83	$ 3 391,81
00737	**SARDINEL 15x15 C:175 KG/C2**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 30 204,33**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 339,48	$ 470,09
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0225	5,00 %	0,0236	$ 567 232,15	$ 13 386,68
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 5 748,83	$ 3 391,81
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 5 152,12	$ 1 545,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 242 588,67	$ 9 703,55
00738	**SARDINEL 15x15 C:210 KG/C2**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 31 257,71**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 87 609,00	$ 19 273,98
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 576 079,24	$ 11 521,58
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 5 748,83	$ 402,42
00739	**SARDINEL 15x15 C:245 KG/C2**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 32 804,62**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 853,28	$ 59,73
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 87 609,00	$ 19 273,98
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 503 955,00	$ 10 079,10
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	0,5900	0,00 %	0,5900	$ 5 748,83	$ 3 391,81
10275	**Sardinel alto tipo muro Concr. e=.17 reforzado ***		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 404 390,25**
incley excav, pobre;ajuste								
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	1,2800	0,00 %	1,2800	$ 1 864,00	$ 2 385,92
000381	Equipo	FORMCLAMPS	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 80,00	$ 400,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 491,48	$ 6 491,48
000393	Equipo	PARALES - SEMANA (2 - 3.5m)	UN	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 1 127,00	$ 912,87
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 31 339,48	$ 1 284,92
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	14,4800	5,00 %	15,2040	$ 4 611,32	$ 70 110,51
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2600	5,00 %	0,2730	$ 4 745,61	$ 1 295,55
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 613 843,00	$ 180 469,84
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 29 882,67	$ 8 964,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3605	0,00 %	0,3605	$ 242 588,67	$ 87 453,22
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 145 074,35	$ 30 465,61
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,7900	0,00 %	0,7900	$ 17 918,39	$ 14 155,53
10302	**Sardinel alto tipo muro Concr. e=.17 reforzado ***		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 443 673,19**
incley excav, pobre;ajuste								
10275	Sub-análisis	Sardinel alto tipo muro Concr. e=.17 reforzado *	ML	3,5700	0,00 %	3,5700	$ 404 390,25	$ 1 443 673,19
16794	**Sardinel bajo prefabricado A-85 m+Mortero**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 97 960,60**
incluy 30cmExcavac, 4cmSolado,30 Recebo y Atraque								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 135,99	$ 1 135,99
100478	Material	Sardinel bajo A-85 (20*35*80)**	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 31 439,00	$ 39 298,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 074,35	$ 14 507,44
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 538 625,56	$ 5 386,26
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
10401	**Sardinel bajo prefabricado A-85 m+Mortero+Concreto**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 124 212,95**
incluy 30cmExcavac, 4cmSolado,30 Recebo y Atraque								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 341,46	$ 1 341,46
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0150	3,00 %	0,0155	$ 514 529,20	$ 7 975,20
100478	Material	Sardinel bajo A-85 (20*35*80)**	UN	1,2500	5,00 %	1,3125	$ 31 439,00	$ 41 263,69

11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1275	0,00 %	0,1275	$ 242 588,67	$ 30 930,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 145 074,35	$ 20 310,41
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 538 625,56	$ 5 924,88
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 203 707,25	$ 5 296,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
00808	**SARDINEL EN CONCRETO 0.15x0.40m (2.500 psi)**		**ML**	**VIAS**				**$ 61 620,40**
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 091,65	$ 1 091,65
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 567 232,15	$ 35 735,63
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
11651	**Sardinel en sitio 0.15*0.40 m 3000 psi sin refuerz**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 71 361,16**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 562,81	$ 562,81
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 6 218,00	$ 646,67
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0080	4,00 %	0,0083	$ 514 529,20	$ 4 270,59
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 576 079,24	$ 35 947,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1160	0,00 %	0,1160	$ 242 588,67	$ 28 140,29
11644	**Sardinel en sitio 0.15*0.40 m 3000 psi sin relleno**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 84 192,16**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853,28	$ 853,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 562,81	$ 562,81
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 6 218,00	$ 646,67
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0080	4,00 %	0,0083	$ 514 529,20	$ 4 270,59
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 576 079,24	$ 35 947,34
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,6500	5,00 %	2,7825	$ 4 611,32	$ 12 831,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1160	0,00 %	0,1160	$ 242 588,67	$ 28 140,29
10944	**Sardinel en sitio 0.20*0.30 m 3000 psi sin relleno**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 88 142,18**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 853,28	$ 895,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 621,03	$ 621,03
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 6 218,00	$ 652,89
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 576 079,24	$ 36 292,99
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	2,5200	5,00 %	2,6460	$ 4 234,59	$ 11 204,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 242 588,67	$ 31 051,35
12809	**Sardinel en sitio 0.20*0.30 m 3000 psi sin relleno**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 97 176,53**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	20,0000	5,00 %	21,0000	$ 853,28	$ 17 918,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 679,97	$ 2 679,97
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 6 218,00	$ 652,89
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0090	5,00 %	0,0095	$ 514 529,20	$ 4 888,03
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	0,0410	5,00 %	0,0431	$ 503 955,00	$ 21 720,46
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	2,5200	5,00 %	2,6460	$ 4 234,59	$ 11 204,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1022	0,00 %	0,1022	$ 242 588,67	$ 24 792,56
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0750	30,00 %	0,0975	$ 120 533,74	$ 11 752,04
12063	**Sardinel en sitio 0.20*0.50 m 2500 psi**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 139 354,74**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 853,28	$ 1 279,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 439,03	$ 1 439,03
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 567 232,15	$ 59 559,38

101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	1,8000	2,00 %	1,8360	$ 5 530,29	$ 10 153,61
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	4,5000	2,00 %	4,5900	$ 4 611,32	$ 21 165,96
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 104 959,32	$ 11 335,61
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 516 431,44	$ 4 338,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 242 588,67	$ 26 684,75
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
12361	**Sardinel en sitio 0.20*0.50 m 3000 psi**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 135 052,22**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 853,28	$ 89,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,00	$ 778,00
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 5 748,83	$ 15 090,68
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 104 959,32	$ 11 335,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
11136	**Sardinel en sitio 0.20*0.60 m 2500 psi**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 144 797,95**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 15 cmRecebo sobre recebo 25 cm de espesor								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 853,28	$ 89,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 753,74	$ 753,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 514 529,20	$ 6 483,07
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 567 232,15	$ 71 471,25
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 5 748,83	$ 15 090,68
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0900	20,00 %	0,1080	$ 104 959,32	$ 11 335,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
15086	**Sardinel prefab. A-10 a=0.20 * h=0.50 Atraq+Geote**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 151 772,15**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								

DESCRIPCÓN TÉCNICA

(CAP4)2.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares (contemplado en el AIU).
Localización y replanteo (contemplado en el AIU).
Limpieza (contemplada en la mano de obra).
Excavación de la franja para instalar el sardinel ó el bordillo prefabricado.
Compactación de la rasante con pisón manual (contemplada en la mano de obra).
Relleno con recebo compactado SBG-1 e= 15 cm.
Suministro y vaciado de concreto 10,5 MPa (1500 psi) e=4 cm.
Suministro e instalación de los prefabricados.
Sellado de juntas con mortero 1:3.
Mortero de pega 1:3.
Equipos del Contratista.
Atraque con recebo cemento.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP4)2.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se construirán sardineles o bordillos prefabricados de acuerdo con los diseños y alineaciones que aparecen en los planos y donde lo indique el Interventor.

2.2.1 Cimentación

No se permite que la subrasante esté constituida por suelos expansivos, dispersivos o colapsables.

Se debe verificar que la subrasante se encuentre bien drenada. Se debe retirar todas las raíces y materia orgánica y realizar los rellenos necesarios para obtener la cota de proyecto definida en los estudios previos. Es necesario retirar las zonas blandas y sustituirlas por material adecuado.

Los sardineles o bordillos se colocarán sobre un concreto pobre con resistencia de (1500 psi) de 4 cm de espesor, previa colocación de un cimiento formado por una capa de material granular tipo SBG-1 de 15 cm de espesor compactada al 95% de la densidad seca máxima del ensayo Proctor modificado.

2.2.2 Profundidad de anclaje mínima (Tomado de la NTC 4109)

La profundidad de anclaje es la longitud de la porción de un sardinel o bordillo que va por debajo del nivel de referencia (plano o superficie que queda al frente de la cara frontal del bordillo o cuneta), necesaria para considerar el sardinel o bordillo debidamente anclado al terreno, según se indica en la tabla 4.1 Profundidad de Anclaje Mínima (Tomado de la NTC 4109) de las especificaciones generales del IDRD.

2.2.3 Colocación

Los sardineles o bordillos prefabricados se sentarán sobre un lecho de mortero de cemento y arena de río en proporción 1:3 respectivamente, siguiendo el alineamiento previsto, una vez haya fraguado la capa de concreto pobre.

El bordillo se colocará manualmente a nivel, manteniendo el operario una leve presión sobre el mismo. Se debe tener la precaución de dejar un espacio de aproximadamente 10 mm para la junta entre bordillos.

Siempre que se pueda, es conveniente comenzar la colocación en una alineación recta y por el punto más bajo del terreno y continuar pendiente arriba.

La junta entre piezas será de 10 mm como máximo y se rellenará con mortero de cemento y arena de río en proporción 1:3, respectivamente.

2.2.4 Contrafuertes o recebo de atraque

Cuando el sardinel o bordillo no tenga adyacente una estructura de piso que impida su volcamiento o desplazamiento ante el empuje, se debe construir un contrafuerte con recebo mezclado con el 3% de cemento en volumen, de forma rectangular cuya base hacía atrás del sardinel o bordillo, debe tener300 mm de ancho y cuya altura debe ser igual a la altura del elemento.

El contrafuerte debe estar cimentado sobre la misma base que tenga el sardinel o bordillo. El recebo cemento se apisonará en capas con altura máxima de 150 mm. A continuación se presenta el detalle.

(CAP4)2.3 SARDINELES PREFABRICADOS TIPICOS (GALERIA) PDFImprimir

Gráfico 4.19 Sardinel prefabricado en concreto A-10
Gráfico 4.20 Sardinel prefabricado en concreto A-15
Gráfico 4.21 Bordillo prefabricado A-80
Gráfico 4.22 Bordillo prefabricado A-81

(CAP4)2.4 TOLERANCIAS PDFImprimir

El eje del sardinel deberá coincidir exactamente con el eje proyectado en los planos de construcción, con una tolerancia de

3,0 mm.

Se admitirá una tolerancia de 3,0 mm. en toda su longitud, por exceso o por defecto, de acuerdo a los alineamientos medidos con un equipo de precisión.

101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0297	0,00 %	0,0297	$ 68 447,61	$ 2 032,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 489,36	$ 1 489,36
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2800	3,00 %	1,3184	$ 5 542,26	$ 7 306,92
103043	Material	Sardinel Prefab. A-10 (b=0.20;h=0.50;L=0.80m) Sum.	UN	1,2500	3,00 %	1,2875	$ 30 166,44	$ 38 839,29
12077	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:5 AreLavRio+Grav.	M3	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 535 630,17	$ 4 285,04
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 246 919,62	$ 11 852,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2350	0,00 %	0,2350	$ 145 074,35	$ 34 092,47

10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0029	3,00 %	0,0030	$ 619 283,22	$ 1 857,85
11388	Sub-análisis	Relleno Subbase Granular compact.con rana+Trasiego	M3	0,2040	0,00 %	0,2040	$ 200 903,94	$ 40 984,40
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 456 216,46	$ 7 618,81
11321	**Sardinel prefab. A-10 a=0.20h=0.50m**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 127 801,83**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0195	0,00 %	0,0195	$ 68 447,61	$ 1 334,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 941,54	$ 941,54
103043	Material	Sardinel Prefab. A-10 (b=0.20;h=0.50;L=0.80m) Sum.	UN	1,2750	2,00 %	1,3005	$ 30 166,44	$ 39 231,46
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 29 882,67	$ 6 096,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 074,35	$ 14 507,44
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 532 988,36	$ 5 596,38
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 135 977,41	$ 24 475,93
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 203 707,25	$ 9 166,83
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 15 550,79	$ 6 220,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
12064	**Sardinel prefab.A-10 a=0.20 h=0.50L=0.8 Sin atraqu**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 103 133,38**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								

Sardinel Prefabricado A-10 en Concreto h= 0.50 b=0,20 Incluye Excavación, Sub-base IDRD, atraque con recebo, Concreto Pobre de 1500psi y Mortero de 1:4 geotextil) Suministro e instalación

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Sardinel prefabricado A-10 en concreto h=0.50 e= 0.19 b=0.20

Incluye:
1. Excavación
2. Sub-base gradación A-B
3. Atraque en sub-base
4. Concreto pobre 1500 psi
5. Mortero 1:4

El alquiler de volqueta incluye transporte del sardinel prefabricado (precio en planta)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,91	$ 619,91
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 758,35	$ 3,19
103043	Material	Sardinel Prefab. A-10 (b=0.20;h=0.50;L=0.80m) Sum.	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 30 166,44	$ 37 708,05
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 516 431,44	$ 3 253,52
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 242 588,67	$ 21 832,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 145 074,35	$ 21 761,15
10907	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de rio(M3)	M3	0,0013	5,00 %	0,0014	$ 619 283,22	$ 867,00
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 189 141,80	$ 7 565,67
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
10794	**Sardinel prefabricado a=0.17 * h=0.40 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 48 450,24**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0225	0,00 %	0,0225	$ 68 447,61	$ 1 540,07
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 021,94	$ 1 021,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 5 542,26	$ 1 454,84
000130	Material	SARDINELES (H 40cm) B-17;L=1.0m	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 29 882,67	$ 5 378,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 074,35	$ 14 507,44
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0025	5,00 %	0,0026	$ 532 988,36	$ 1 385,77
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 203 707,25	$ 5 296,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
10797	**Sardinel prefabricado a=0.20 * h=0.15 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 33 843,69**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 214 141,01	$ 1 214,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 783,43	$ 783,43
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 5 542,26	$ 1 454,84
100606	Material	Topellantas prefabricado H=15cm,B=20cm,L=50cm **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 0,00	$ 0,00
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 29 882,67	$ 5 976,53
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 145 074,35	$ 7 253,72
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0025	5,00 %	0,0026	$ 543 103,53	$ 1 412,07
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
10795	**Sardinel prefabricado a=0.17 * h=0.45 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 52 179,59**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 214 141,01	$ 1 214,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 155,77	$ 1 155,77
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 5 542,26	$ 1 454,84
000132	Material	SARDINELES (H 45cm)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 29 882,67	$ 5 378,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 074,35	$ 14 507,44
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0025	5,00 %	0,0026	$ 543 103,53	$ 1 412,07
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 203 707,25	$ 6 722,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
10796	**Sardinel prefabricado a=0.17 * h=0.55 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 52 153,29**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
002720	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (MES)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 214 141,01	$ 1 214,14
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 155,77	$ 1 155,77
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 5 542,26	$ 1 454,84
000428	Material	SARDINELES (H 55cm)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 29 882,67	$ 5 378,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 074,35	$ 14 507,44
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0025	5,00 %	0,0026	$ 532 988,36	$ 1 385,77
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 203 707,25	$ 6 722,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
11039	**Sardinel prefabricado bajo rampa A-85 (20*35*80)****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 152 202,36**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 68 447,61	$ 68,45
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 834,38	$ 1 834,38
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 5 542,26	$ 1 454,84
100478	Material	Sardinel bajo A-85 (20*35*80)**	UN	1,2750	2,00 %	1,3005	$ 31 439,00	$ 40 886,42
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 29 882,67	$ 8 964,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 242 588,67	$ 31 051,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 145 074,35	$ 24 662,64
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 203 707,25	$ 20 370,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
11040	**Sardinel prefabricado especRampaA-100 ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 106 028,09**
incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 597,71	$ 597,71
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 5 542,26	$ 1 163,87
100425	Material	Sardinel especial rampa A-100(h=0.50M;b=0.20;L=0.6	UN	1,6600	0,00 %	1,6600	$ 32 478,00	$ 53 913,48
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 223,06	$ 244,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 120 533,74	$ 18 080,06
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 543 103,53	$ 1 031,90
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 577 261,56	$ 3 636,75
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 189 796,83	$ 7 591,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 456 216,46	$ 4 105,95
15287	**Sardinel prefabricado especRampaA-100 ****		**UN**	**05 Pisos**				**$ 68 302,22**

incluy 45cmExcavación, 4cmSolado, 20 cmRecebo

Sardinel Especial Rampa Vehicuar Tipo A A-100 en Concreto h= 0.50 b=0,20 L=0,60 Incluye Excavación, Sub-base idrd, atraque con recebo, Concreto Pobre de 1500psi y Mortero de 1:4 geotextil) Suministro e instalación h=0,225 y mortero 1 .3 para nivelación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 507,72	$ 507,72
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 5 542,26	$ 698,32
100425	Material	Sardinel especial rampa A-100(h=0.50M;b=0.20;L=0.6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 478,00	$ 32 478,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 223,06	$ 146,77
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 242 588,67	$ 11 644,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 145 074,35	$ 12 766,54
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0016	5,00 %	0,0017	$ 543 103,53	$ 923,28
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0036	5,00 %	0,0038	$ 577 261,56	$ 2 193,59
15288	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase tipo IDRD (Compact-Canguro)	M3	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 189 796,83	$ 4 555,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0033	0,00 %	0,0033	$ 456 216,46	$ 1 505,51
10773	**SardinelZarpa 0.15*0.5*0.80 m 2500 psi ****		**ML**	**05 Pisos**				**$ 250 781,98**
incluy,4cmSolado,15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 853,28	$ 1 791,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,92	$ 2 418,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 6 218,00	$ 2 611,56
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,6200	5,00 %	4,8510	$ 5 748,83	$ 27 887,57
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 4 234,59	$ 2 000,84
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	20,00 %	0,0900	$ 104 959,32	$ 9 446,34
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 570 511,10	$ 83 865,13
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 29 882,67	$ 25 400,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1940	0,00 %	0,1940	$ 242 588,67	$ 47 062,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 145 074,35	$ 40 620,82
10296	**SardinelZarpa e=0.15;a=0.5h=0.40 m- 2500 psiObra ***		**ML**	**05 Pisos**				**$ 223 892,28**
incluy,4cmSolado,15 cmRecebo								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 853,28	$ 1 706,56
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 5 530,29	$ 14 102,24
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	5,9600	2,00 %	6,0792	$ 4 611,32	$ 28 033,14
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 223,06	$ 611,53
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,1130	5,00 %	0,1187	$ 613 843,00	$ 72 863,16
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 29 882,67	$ 14 941,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1040	0,00 %	0,1040	$ 242 588,67	$ 25 229,22
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 145 074,35	$ 43 522,31
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 189 141,80	$ 14 185,64
16081	**SardinelZarpa(a=0.8h=0.6;e=0.20m)2.500psiSinReceb**		**ML**	**PISOS**				**$ 328 388,28**
LA UBICACIÓN DE COLOCACIÓN ES POR UN COSTADO TIERRRA Y POR EL OTRO LADO ESTRUCTURA EN ADOQUIN.								
386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 853,28	$ 3 413,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 554,88	$ 4 554,88
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 6 218,00	$ 1 921,36
101073	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 1/4" Kg	KG	3,8400	5,00 %	4,0320	$ 5 530,29	$ 22 298,13
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	8,7300	5,00 %	9,1665	$ 4 611,32	$ 42 269,66
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 223,06	$ 978,45
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2400	3,00 %	0,2472	$ 581 459,04	$ 143 736,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 176 622,76	$ 7 948,02
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 145 074,35	$ 40 620,82
18339	**Sarro/Cyathea caracasana**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 241 716,86**
Sarro/Cyathea caracasana CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
108571	Material	Sarro/Cyathea caracasana	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12

100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
18366	**Sarro/Palma Boba Cyathea Caracasana en Jardineras**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 11 111,84**
Sarro/Palma Boba Cyathea Caracasana en Jardineras CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 357,47	$ 357,47
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0462	0,00 %	0,0462	$ 83 628,00	$ 3 863,61
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0231	0,00 %	0,0231	$ 142 245,61	$ 3 285,87
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 2 752,01	$ 15,69
108576	Material	Sarro/ Palma Boba Cyathea Caracasana	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0139	0,00 %	0,0139	$ 65 259,24	$ 907,10
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 53 642,00	$ 2 682,10
00669	**SCHLAGE ALCOBA A 50 WS**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001186	Material	CERRADURA SCHLAGE ALC. GOLD GEORGIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00670	**SCHLAGE BA¥O A 40 S**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001188	Material	CERRADURA SCHLAGE BAÑO GOLD GEORGIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00671	**SCHLAGE CLOSET A 71 WS**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001190	Material	CERRRADURA SCHLAGE CL. GOLD GEORGIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00672	**SCHLAGE ENTRADA A 80 PD**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001194	Material	CERRADURA SCHLAGE ENTR.ALUM N/GEORG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00673	**SCHLAGE OFICINA A 50 PD**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001195	Material	CERRADURA SCHLAGE OFIC.GOLD GEORGIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00674	**SCHLAGE PASO A 10 S**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001197	Material	CERRADURA SCHLAGE PASO ALUM.N/GEOR.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00676	**SCHLAGE TERRAZA A 30 S**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001198	Material	CERRADURA SCHLAGE TERRAZA GOLD GEOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10061	**Secador de manos acero inoxidable ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 654 126,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100090	Material	Secador manos libres automático acero inoxidable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 511 355,01	$ 511 355,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
12316	**Secador de manos (manos libres 1-AA-JA02) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
102426	Material	SECADOR MANOS LIBRES 1-AA-JA02 (sum+inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10058	**Secador de manos acero inoxidable ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 654 126,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100090	Material	Secador manos libres automático acero inoxidable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 511 355,01	$ 511 355,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
17363	**SECADOR DE MANOS ELECTRICO EN ACERO INOXIDABLE REF**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 2 294 437,79**

SECADOR DE MANOS ELECTRICO EN ACERO INOXIDABLE REF. 1-AA-JA04 DE ACCESORIOS Y ACABADOS O EQUIVALENTE
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 790,29	$ 6 790,29
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 358,06	$ 1 358,06
107312	Material	secador de manos acero inoxidable ref. 1-aa-ja04 d	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 146 234,39	$ 2 146 234,39
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
10060	**Secador de Manos Libres Acero ** **		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 654 126,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100090	Material	Secador manos libres automático acero inoxidable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 511 355,01	$ 511 355,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
13328	**Secador de manos metalico blanco(1-AA-1800 HO)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 147 808,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 814,88	$ 2 814,88
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
103516	Material	Secador Elect.Manos Tipomanoslib.1AA-1800HO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 246 919,62	$ 140 744,18
10059	**Secador de manos metalico blanco(1-AA-1800 HOP) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 187 347,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100088	Material	SecadorManos electricoTipo Manos lib.1AA-1800 HOP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
10057	**Secador de manos push metalico blanco ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 142 771,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 562,25	$ 2 249,00
100089	Material	Secador manos electrico Push metalico blanco **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
10636	**Secador eléctrico push acero inox. p/manos ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 136 056,39**
100091	Material	Secador manos electrico Push acero inoxidable **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 24 812,36	$ 250,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
00965	**SECCION CANAL ACERO 100mm DIACO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 36 149,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,38	$ 2,38
003968	Material	PERFIL CANAL ESTRUCT. EN ACERO 4" 100mm DIACO	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1600	1,00 %	0,1616	$ 24 812,36	$ 4 009,68
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 264 396,80	$ 23 795,71
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 341,62	$ 8 341,62
00964	**SECCION CANAL ACERO 75mm DIACO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 36 693,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,51	$ 2,51
003967	Material	PERFIL CANAL ESTRUCT. EN ACERO 3" 75mm DIACO	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1240	1,00 %	0,1252	$ 24 812,36	$ 3 106,51
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 264 396,80	$ 25 117,70
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 467,26	$ 8 467,26
00966	**SECCION PERFIL "C" Galv. C.16 ACESCO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 47 557,73**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,72	$ 1,72
1821	Material	PERFIL ESTRUCTURAL C 16 Galv. 12x6mts.	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 20 806,96	$ 21 015,03
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0570	1,00 %	0,0576	$ 24 812,36	$ 1 429,19
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 396,80	$ 17 185,79
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 926,00	$ 7 926,00
00967	**SECCION PERFIL "C" Galv. C.18 ACESO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 20 392,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,59	$ 1,59
000049	Material	PERFIL ESTRUCTURAL C 120 X60 1.2 MM.	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0450	1,00 %	0,0455	$ 24 812,36	$ 1 128,96
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 264 396,80	$ 15 863,81
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 398,55	$ 3 398,55
00968	**SECCION PERFIL "Z" Galv. C.14 ACESO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 23 331,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,72	$ 1,72
003949	Material	PERFIL ESTRUCTURAL Z 14 Galv.160x60 ACESCO	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0900	1,00 %	0,0909	$ 24 812,36	$ 2 255,44
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 396,80	$ 17 185,79
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 888,25	$ 3 888,25
00969	**SECCION PERFIL "Z" Galv. C.16 ACESO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 22 729,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,72	$ 1,72
003946	Material	PERFIL ESTRUCTURAL Z 16 Galv. 16x6mts. ACESCO	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0700	1,00 %	0,0707	$ 24 812,36	$ 1 754,23
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 396,80	$ 17 185,79
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 788,00	$ 3 788,00
00973	**SECCION PERFIL "Z" Galv. C.18 ACESO**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 22 339,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,72	$ 1,72
003947	Material	PERFIL ESTRUCTURAL Z 18 Galv. 16x6mts. ACESCO	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0570	1,00 %	0,0576	$ 24 812,36	$ 1 429,19
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 264 396,80	$ 17 185,79
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 723,00	$ 3 723,00
11895	**Seccionador de 3 vías de 50 A - 240 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101689	Material	Seccionador de 3 vías de 50 A-240 V (sum+ins)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11199	**SeccionPerfil "C" 12*6 Galv. C.12 Acesco ****		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 44 536,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 429,36	$ 429,36
1821	Material	PERFIL ESTRUCTURAL C 16 Galv. 12x6mts.	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 20 806,96	$ 21 015,03
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0570	1,00 %	0,0576	$ 24 812,36	$ 1 429,19
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0395	0,00 %	0,0395	$ 362 325,00	$ 14 311,84
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 351,21	$ 7 351,21
11291	**Sellado de fisuras y juntas con Emulsión Asfaltica**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 35 612,17**
Usando repav incluy demarcación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 37 159,69	$ 4 682,12
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
13552	**Sellado de fisuras y juntas con Emulsión Asfaltica**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 4 605,05**
Usando repav incluy demarcación								
Sellado de juntas con emulsión asfáltica de rompimiento lento (incluye suministro de materiales, aplicación del producto según especificaciones del fabricante, equipos, trasiego, mano de obra).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25,23	$ 25,23
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 37 159,69	$ 3 318,36
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0052	0,00 %	0,0052	$ 242 588,67	$ 1 261,46
15664	**Sellado de juntas Sikadur Combiflex SG (Cinta)**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 309 546,69**
Sistema para el sellado de juntas de expansion o contraccion y grietas en estanques para agua potable, piscinas y plantas de aguas servidas, ancho de cinta 10cms hasta 20 cms								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 169,81	$ 169,81
103659	Material	SIKADUR 32 PRIMER 3 KG **	KG	0,5400	5,00 %	0,5670	$ 152 967,00	$ 86 732,29
105510	Material	SIKADUR COMBIFLEX H-15 (ROLLO DE 12.5 MTS)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 153,99	$ 214 153,99
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 242 588,67	$ 8 490,60

11354	**Sellado fisuras alta Presion sikadur 35 HI ****		**KG**	**04 Estructuras**					**$ 236 779,73**
Usando repav	incluy demarcación								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 48 328,66	$ 12 082,17	
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 897,52	$ 7 897,52	
105833	Material	BOQUILLA CDA 32 - SIKA	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 0,00	$ 0,00	
103070	Material	SIKADUR 35-HI MOD -LV - 3 KG.	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00	
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 114 815,94	$ 115 964,10	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07	
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 176 622,76	$ 38 857,01	
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 738,86	$ 20 738,86	
11353	**Sellado fisuras baja Presion sikadur 35 HI ****		**KG**	**04 Estructuras**					**$ 270 114,99**
Usando repav	incluy demarcación								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 48 328,66	$ 12 082,17	
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 311,89	$ 7 311,89	
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 977,78	$ 19 555,60	
103070	Material	SIKADUR 35-HI MOD -LV - 3 KG.	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00	
100994	Material	Sikaflex-11 FC 300cc (ToxementSELLASIL 40 FC) **	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 63 427,51	$ 133 197,77	
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19	
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55	
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 828,82	$ 23 828,82	
13574	**Sellado fisuras y juntas Emulsión Asfaltica+Limp.**		**ML**	**05 Pisos**					**$ 15 162,74**
Usando repav	incluy demarcación								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 228,03	$ 228,03	
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0800	3,50 %	0,0828	$ 37 159,69	$ 3 076,82	
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 242 588,67	$ 11 401,67	
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22	
15349	**Sellado y Esmaltado con mortero 1:2**		**M2**	**11 Tratamientos especiales**					**$ 19 186,86**

DESCRIPCIoN TECNICA

La superficie de las "J" construidas en concreto ciclopeo se deberan alisar, antes de su revestimiento final (cio 11812), esmaltando la curva con mortero 1:2, posteriormente el esmaltado se le hara una imprimacion asfaltica para garantiazar la lisura de esta superficie

Incluye

-suministro de materiales
-equipos
-herramientas
-trasiego

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 576,65	$ 576,65
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
12268	Sub-análisis	Imprimacion emulsion asfalt de la Superficie**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 748,06	$ 4 748,06
00265	Sub-análisis	MORTERO 1:2 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 698 306,92	$ 3 491,53
15060	**Sellado y Esmaltado concreto en Sikaguard Decor**		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 21 398,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 518,53	$ 518,53
104820	Material	SIKAGUARD DECOR TRANSPARENTE 18 Kg	KG	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 41 212,00	$ 10 509,06
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 246 919,62	$ 10 370,62
12103	**Sello de juntas en Concreto e=1.5cm ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 13 002,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 214,91	$ 214,91
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 613 843,00	$ 9 391,80
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 242 588,67	$ 3 396,24
12150	**Sello juntas ConcretoFluido+Emulsión Asf.e=3.0cm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 14 447,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 703,51	$ 703,51
102112	Material	CONCRETO FLUIDO 2500 psi Gr=1"	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 417 031,00	$ 5 463,11
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,4100	5,00 %	0,4305	$ 2 894,23	$ 1 245,97
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0290	0,00 %	0,0290	$ 242 588,67	$ 7 035,07
11156	**Sembrado de Arboles (Caja+Tierra Abon+Tutor)****		**UN**	**INSUMOS GRAMA NATURAL**				**$ 231 117,46**
100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00

100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 206,00	$ 84 206,00
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 53 642,00	$ 60 615,46
14197	**Sendero en piedra Laja sobre puesto en tierra ****		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 101 552,37**
Entre piedra se dejara espacios aproximadamente de 5 cm los cuales se rellenaran con mezcla de tierra negra + arena 50%*50%. La piedra Laja pizarra es materail de cantera (Suministro + Instalación).ñ								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 457,75	$ 2 457,75
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 24,70	$ 77,81
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 103 293,88	$ 3 253,76
105252	Material	PiedraLaja PizarraNegra(2-3cm)piso-Nacional(Su+tra	M2	0,8000	5,00 %	0,8400	$ 50 108,00	$ 42 090,72
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1860	0,00 %	0,1860	$ 242 588,67	$ 45 121,49
14432	Sub-análisis	Relleno mezcla arena de rio+tierra 50%+50% jardi**	M3	0,0120	5,00 %	0,0126	$ 297 150,90	$ 3 744,10
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
16084	**Sendero Piedra Laja (A=1.50m) Estr(Base:15;Sub:15)**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 304 400,12**
Sendero A=1.50m (Subbase =0.15m , Base granular= 0.15m ; Capa Mortero =0.04m ; Capa de piedra laja = 0.03m.								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3700	30,00 %	0,4810	$ 76 268,24	$ 36 685,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 590,98	$ 11 590,98
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 6 466,31	$ 8 147,55
105252	Material	PiedraLaja PizarraNegra(2-3cm)piso-Nacional(Su+tra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 108,00	$ 52 613,40
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2790	0,00 %	0,2790	$ 332 405,14	$ 92 741,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0202	5,00 %	0,0212	$ 543 103,53	$ 11 513,79
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 17 918,39	$ 8 063,28
11480	**Sendero piedra Laja Suelos blandEstr(Bas:15;Sub:20**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 317 181,08**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4400	30,00 %	0,5720	$ 76 268,24	$ 43 625,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 971,11	$ 10 971,11
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 103 293,88	$ 4 338,34
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	3,0200	5,00 %	3,1710	$ 758,35	$ 2 404,73
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 6 466,31	$ 8 147,55
105252	Material	PiedraLaja PizarraNegra(2-3cm)piso-Nacional(Su+tra	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 108,00	$ 52 613,40
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2790	0,00 %	0,2790	$ 332 405,14	$ 92 741,03
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0202	5,00 %	0,0212	$ 543 103,53	$ 11 513,79
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
13956	**Sendero Polvo de Ladrillo+Subbase+Geotex+Carbonill**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 300 743,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 835,38	$ 11 835,38
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	0,9300	0,00 %	0,9300	$ 57 138,00	$ 53 138,34
102219	Material	CARBONILLA ESCORIA GRUESA+TRANSPORTE	M3	0,1500	30,00 %	0,1950	$ 0,00	$ 0,00
104226	Material	CARBONILLA(ESCORIA FINA+TIERRA CERN+ARENA)+TRANSP	M3	0,0500	30,00 %	0,0650	$ 0,00	$ 0,00
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 6 466,31	$ 6 925,42
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,0300	30,00 %	0,0390	$ 365 150,31	$ 14 240,86
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,2600	1,00 %	0,2626	$ 104 959,32	$ 27 562,32

11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 422 221,62	$ 109 777,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 456 216,46	$ 68 432,47
16726	**Sendero Trote Polvo ladrillo (Incluye Estructura)**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 183 192,78**
Geotextil dos capas; Polvo de ladrillo e=5cm.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 131,73	$ 1 131,73
102574	Material	EMULSION ASFALTICA (En frio)CANEC. 55GLNS.	LT	0,9270	0,00 %	0,9270	$ 4 602,00	$ 4 266,05
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 6 466,31	$ 13 579,25
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 365 150,31	$ 23 734,77
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 338 208,20	$ 4 937,84
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
16633	**Sendero trote(Gravas+Geoc+Cucho Rec.)A=2.0mH=0.43m**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 450 732,61**
101240	Equipo	APISONADOR CANGURO GASOLINA (DIA)	DD	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 68 447,61	$ 1 902,84
100624	Equipo	COMPRESOR 2HP TANQUE 25 LT	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 50 577,00	$ 505,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 877,39	$ 6 877,39
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 160 000,00	$ 2 400,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	12,9700	0,00 %	12,9700	$ 24,70	$ 320,36
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 178 902,34	$ 2 576,19
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	30,5700	0,00 %	30,5700	$ 758,35	$ 23 182,76
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,5284	0,00 %	0,5284	$ 2 894,23	$ 1 529,31
105087	Material	GEOCELDA NEOWEB (e=0.12m) A=2.50M	M2	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 35 962,00	$ 79 116,40
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,3100	0,00 %	2,3100	$ 6 785,00	$ 15 673,35
105837	Material	Grapa Metalica 5/8" para fijación de Geocelda	UN	18,3600	0,00 %	18,3600	$ 21,00	$ 385,56
105840	Material	GRAPADORA NEUMATICA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 989,00	$ 149,89
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 187 014,96	$ 39 273,14
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 106 080,00	$ 22 276,80
002719	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec 3/8"	ML	1,2200	0,00 %	1,2200	$ 2 564,00	$ 3 128,08
105027	Material	Piso Caucho reciclPigment 3cm sum+ inst	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 104 959,32	$ 54 578,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5670	0,00 %	0,5670	$ 242 588,67	$ 137 547,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 456 216,46	$ 59 308,14
16083	**SenderoConcretoOcre(A=1.50m) ConEstruct+Bombeo**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 195 849,43**
Sendero A=1.50m Incluye Excavación con retiro.(Subbase =0.15m , Base granular= 0.15m ; Capa Mortero =0.04m ; Capa de piedra laja = 0.03m ; Geotextil T-1700 ; Cocreto Ocre de 2.500 psi e =0.10m) + Malla electrosoldada de 6mm+ Formaleta. Incluye bombeo del concreto.								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	0,1130	0,00 %	0,1130	$ 58 750,50	$ 6 638,81
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4000	30,00 %	0,5200	$ 76 268,24	$ 39 659,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 917,88	$ 3 917,88
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 31 339,48	$ 940,18
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
105923	Material	CONCRETO 2500 PSI (175N) Ocre GF ***	M3	0,1130	3,00 %	0,1164	$ 0,00	$ 0,00
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 5 542,26	$ 6 983,25
009427	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 6mm x 6mm 6M x 2.35 M-188	UN	0,0710	6,00 %	0,0753	$ 228 492,00	$ 17 205,45
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 4 745,61	$ 338,84
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 923,00	$ 384,60
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0734	0,00 %	0,0734	$ 332 405,14	$ 24 398,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
15366	**SenderoTrote Grava+Caucho Recicl.e=0.13M;A=1.60m**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 79 326,56**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO incluye								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2080	30,00 %	0,2704	$ 76 268,24	$ 20 622,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 978,50	$ 978,50

102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 160 000,00	$ 2 400,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,8000	5,00 %	1,8900	$ 6 785,00	$ 12 823,65
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0800	4,00 %	0,0832	$ 187 014,96	$ 15 559,64
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	3,3500	3,00 %	3,4505	$ 751,22	$ 2 592,08
105027	Material	Piso Caucho reciclPigment 3cm sum+ inst	M2	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 1 223,06	$ 1 956,90
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 332 405,14	$ 17 285,07
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 176 622,76	$ 1 465,97
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0036	3,00 %	0,0037	$ 502 367,40	$ 1 858,76
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06

15661	**SenderoTrote Grava+CauchoRecice=0.13M;A=2.0m+Bordi**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 229 541,96**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

incluye:

Ancho libre=2.00m(ancho de caucho reciclado); Excavación mecánica con retiro y disposición a sitio autorizado, compactación del fondo de la excavación, geotextil NT-1800, capa en gravilla 3/4" e=5cm, capa en gravilla fina e=5cm, compactación de las capas con rodillo manual, Bordillo prefabricado a=0.10m; h=0.20m+atraque en recebo ; confinamientos en ladrillo recocido de 12x24x6cm cada 2ml pegado por la cara de 12x6cm (ladrillo parado) con mortero 1:5, capa de mortero 1:5 para pega de base del ladrillo e=4cm;a=6cm;L=2.00m y capa de 3cm de espesor en caucho reciclado que incluye los materiales para su instalación (pegante) a la capa de gravilla /según decripción de fabricante.

Excavación=0.16x2.0x1.0M=0.32M3.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,2600	30,00 %	0,3380	$ 76 268,24	$ 25 778,67
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 261,83	$ 3 261,83
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 160 000,00	$ 1 920,00
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	0,5180	2,00 %	0,5284	$ 2 894,23	$ 1 529,31
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 6 785,00	$ 14 960,93
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 106 080,00	$ 10 926,24
100523	Material	Ladrillo recocido 10x20x6 en obra **	UN	5,0000	3,00 %	5,1500	$ 523,38	$ 2 695,41
105027	Material	Piso Caucho reciclPigment 3cm sum+ inst	M2	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 0,00	$ 0,00
12667	Sub-análisis	Bordillo prefabri a=0.10*h=0.20 m+Atraq Receb/Cem	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 69 357,59	$ 138 715,18
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 223,06	$ 2 446,12
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 332 405,14	$ 21 606,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 176 622,76	$ 2 066,49
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0027	3,00 %	0,0028	$ 502 367,40	$ 1 406,63
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

15367	**SenderoTrote Grava+CauchoRecicl.e=0.13M;A=1.20m+Bo**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 212 593,90**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

incluye:

excavación mecánica con retiro y disposición a sitio autorizado, compactación del fondo de la excavación, geotextil NT-1800, capa en gravilla 3/4" e=5cm, capa en gravilla fina e=5cm, compactación de las capas con rodillo manual, Bordillo prefabricado a=0.10m; h=0.20m+atraque en recebo ; confinamientos en ladrillo recocido de 12x24x6cm cada 2ml pegado por la cara de 12x6cm (ladrillo parado) con mortero 1:5, capa de mortero 1:5 para pega de base del ladrillo e=4cm;a=10cm;L=1.20m y capa de 3cm de espesor en caucho reciclado que incluye los materiales para su instalación (pegante) a la capa de gravilla /según decripción de fabricante.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1920	30,00 %	0,2496	$ 76 268,24	$ 19 036,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 819,02	$ 2 819,02
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 160 000,00	$ 1 760,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 6 785,00	$ 9 973,95
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 187 014,96	$ 11 669,73
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	2,4600	3,00 %	2,5338	$ 751,22	$ 1 903,44
105027	Material	Piso Caucho reciclPigment 3cm sum+ inst	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
12667	Sub-análisis	Bordillo prefabri a=0.10*h=0.20 m+Atraq Receb/Cem	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 69 357,59	$ 138 715,18
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 223,06	$ 1 467,67
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 332 405,14	$ 13 296,21
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 176 622,76	$ 1 377,66
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0170	3,00 %	0,0175	$ 502 367,40	$ 8 791,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06

15377	**SenderoTroteGrava+TrituradLLanta1cmHt=0.10m;A=2.0+**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**	**$ 771 911,36**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

SENDERO DE TROTE SOBRE TRITURADO DE LLANTA RECICLADA CON ADHERENETE

Incluye
Piso de triturado de llanta de reciclada diámetro entre 1mm y 2 mm pigmentación colores (S/Diseño) en espesor de 1cm; bordillo prefabricado de 0.10x0.20m con atraque en recebo cemento (A=0.30m;H=0.24m); mortero 1:5,excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=3cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=6cm),geotextil NT-1800; y compactación mecánica. Altura de gravilla=9cm . S/Descripción de Área Técnica de La Subdirección de Construcciones. Cargue y retiro de escombros.

Condiciones geometricas

ancho zona de trote con triturado de llanta reciclada 1.8m
ancho incluyendo los bordillos 2.0 m
ancho de la zona excavada (incluye zona de trote+bordillos+atraques recebo recemento) 2.6 m

altura de la estructura 9 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
espesor del caucho 1 cm
altura del sistema total (caucho+estructura) 10 cm

Descripción

Una vez realizada la excavacion del sendero y llegar a la subrasante (incluida la excavacion del filtro frances envuelto en geotextil que debe quedar al interior de la pista), se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igulamente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Lateralmente la pista se confinara con bordillos de 10cm*20cm en concreto, siguiendo los requerimientos constructivos para estos elementos descritos en el manula general de especificaciones del IDRD. El recebo de atraque sera construido con recebo tipo sub-base granular tipo IDRD mezclado con 3% de cemento en volumen. El material deberá compactarse hasta lograr una densidad de terrreno equivalente al 90% del Proctor modificado.

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, dejando un borde sin este recubrimiento de 1 cm de bordillo que servira para que igualmente pegar el caucho reciclado lateralmente. Los traslapos del geotextil solo se podra realizar en el sentido transversal, no se aceptará traslapos longitudinales (refiriendose a la sección de la pista) de la tela.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 6 cm en gravilla de d=3/4" y la segunda de 3 cm en gravilla de d=1/2". este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la primera capa con parte del materal de la segunda capa.
Este ultimo material debera ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Finalmente, una vez la interventoria haya aprobado el sistema constructivo y las obras, se procedera al llenado con el triturado de llanta (reciclado de llanta), siguiendo las indicaciones y procedimientos del fabricante.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
El eje del bordillo deberá coincidir exactamente con el eje proyectado en los planos de construcción, con una tolerancia de 3.0 mm.
Se admitirá una tolerancia de 3.0 mm en la longitud del bordillo, por exceso o por defecto, de acuerdo a los alineamientos medidos con un equipo de precisión.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1800	30,00 %	0,2340	$ 76 268,24	$ 17 846,77
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 169,43	$ 3 169,43
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 160 000,00	$ 1 760,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 6 785,00	$ 14 248,50
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1080	3,00 %	0,1112	$ 187 014,96	$ 20 796,06
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0540	3,00 %	0,0556	$ 106 080,00	$ 5 898,05
106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 271 741,00	$ 543 482,00
12667	Sub-análisis	Bordillo prefabri a=0.10*h=0.20 m+Atraq Receb/Cem	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 69 357,59	$ 138 715,18
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 1 223,06	$ 2 201,51
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 332 405,14	$ 19 944,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0117	0,00 %	0,0117	$ 176 622,76	$ 2 066,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
15228	**SenderoTroteGrava+TriturEPDM1cm+SBR1cmHt=.10m A1.2**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 524 238,69**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO

SENDERO DE TROTE SOBRE TRITURADO DE EPDM 1cm + SBR 1cm (LLANTA RECICLADA) CON ADHERENETE

Incluye
Piso de triturado de caucho de reciclado diámetro entre 1mm y 2 mm EPDM1cm + SBR1cm (S/Diseño) en espesor de 2cm; bordillo prefabricado de 0.10x0.20m con atraque en recebo cemento (A=0.30m;H=0.24m); mortero 1:5,excavaciones, gravilla fina+ transporte (e=3cm), Gravilla 3/4" + transporte(e=5cm),geotextil NT-1800; y compactación mecánica. Altura de gravilla=9cm . S/Descripción de Área Técnica de La Subdirección de Construcciones. Cargue y retiro de escombros.

Condiciones geometricas

ancho zona de trote con triturado de llanta reciclada 1.2m
ancho incluyendo los bordillos 1.4 m
ancho de la zona excavada (incluye zona de trote+bordillos+atraques recebo recemento) 2.0 m

altura de la estructura 8 cm (incluye capas de triturado de llanta reciclada+capas de gravilla+espesor geotextil)
espesor del caucho 2 cm
altura del sistema total (caucho+estructura) 10 cm

Descripción

Una vez realizada la excavacion del sendero y llegar a la subrasante (incluida la excavacion del filtro frances envuelto en geotextil que debe quedar al interior de la pista), se deberá compactar esta superficie de tal forma que se logre la mayor compactación y acomodamiento posible de este piso, igualmente se detectarán posibles sectores de fallos los que deberán ser sobre-excavados y rellanados con rajón suavisado (este ultima actividad no esta incluido en el costo de este análisis).

Lateralmente la pista se confinara con bordillos de 10cm*20cm en concreto, siguiendo los requerimientos constructivos para estos elementos descritos en el manula general de especificaciones del IDRD. El recebo de atraque sera construido con recebo tipo sub-base granular tipo IDRD mezclado con 3% de cemento en volumen. El material deberá compactarse hasta lograr una densidad de terrreno equivalente al 90% del Proctor modificado.

Sobre el suelo así tratado, se extenderá un geotextil no tejido tipo NT-1800 de pavco o similar, tela que alzarse en los bordillos un altura de 9 cm, dejando un borde sin este recubrimiento de 2 cm de bordillo que servira para que igualmente pegar el caucho reciclado lateralmente. Los traslapos del geotextil solo se podra realizar en el sentido transversal, no se aceptará traslapos longitudinales (refiriendose a la sección de la pista) de la tela.

Posteriormente, se realizarán los llenos con gravilla de rio o redondeada en dos capas, la primera de 5 cm en gravilla de d=3/4" y la segunda de 3 cm en gravilla de d=1/2". este análisis incluye el volumen del llenado de los intersticios de la primera capa con parte del materal de la segunda capa.
Este ultimo material debera ser vibrado mecanicamente (compactadoras vibratorias), con el fin de alcanzar la máxima compacidad del material granular.

Finalmente, una vez la interventoria haya aprobado el sistema constructivo y las obras, se procedera al llenado con el triturado de llanta (reciclado de llanta), siguiendo las indicaciones y procedimientos del fabricante.

Tolerancias para aceptación.

El transporte para el retiro total del material excavado, deberá prever que la disposición final de los escombros sea en un lugar certificado.
El eje del bordillo deberá coincidir exactamente con el eje proyectado en los planos de construcción, con una tolerancia de 3.0 mm.
Se admitirá una tolerancia de 3.0 mm en la longitud del bordillo, por exceso o por defecto, de acuerdo a los alineamientos medidos con un equipo de precisión.
No se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.
No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.
Gravilla tamiz ¾ porcentaje admisible 60%.

3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,1200	30,00 %	0,1560	$ 76 268,24	$ 11 897,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 783,11	$ 2 783,11
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 160 000,00	$ 1 760,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 6 785,00	$ 9 973,95
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 187 014,96	$ 11 557,52
85	Material	Gravilla Fina de rio 1/2" M3 (Con Transporte)	M3	0,0360	2,00 %	0,0367	$ 106 080,00	$ 3 893,14
106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 271 741,00	$ 326 089,20
12667	Sub-análisis	Bordillo prefabri a=0.10*h=0.20 m+Atraq Receb/Cem	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 69 357,59	$ 138 715,18
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 1 223,06	$ 1 467,67
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0396	0,00 %	0,0396	$ 332 405,14	$ 13 163,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 176 622,76	$ 1 377,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 445 763,97	$ 1 560,17

17393	**SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2 SUM E INST**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 543 292,30**

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 339,87	$ 339,87
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95

16346	**SENSOR DE FLUJO 2 1/2" (sum+inst)**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**		**$ 508 753,72**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 876,79	$ 9 876,79
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
106277	Material	SENSOR DE FLUJO 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 299 989,00	$ 299 989,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 246 919,62	$ 197 535,70

16345	**SENSOR DE FLUJO 2" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 542 189,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
106276	Material	SENSOR DE FLUJO 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 359 351,00	$ 359 351,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
15234	**SENSOR DE MOVIMIENTO LARGO ALCANCE CEFE COMETAS**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 029 150,96**
Suministro, transporte e instalación de salida para sensor de presencia de largo alcance, en tubería EMT 3/4" y cable HFFRLS. Incluye aparato unidad de potencia power pack, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 4 350,00	$ 43 500,00
101626	Material	POWER PACK PARA SENSOR MOVIMIENTO CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 759,99	$ 83 759,99
101622	Material	SENSOR DE MOVIMIENTO LARGO ALCANCE CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 827 407,00	$ 827 407,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 011,00	$ 9 011,00
104351	Material	UNION GALV EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 461,00	$ 438,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
17693	**SENSOR DE OCUP TECHO INAL360° CONTROL ILUM.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Suministro e instalación de SENSOR DE OCUPACIÓN DE PARED PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN . GARANTÍA DE 5 AÑOS MÍNIMO.MARCA SENSOR SWITCH REFERENCIA WSX WH								
107933	Material	SENSOR DE OCUP. DE PARED CONTROL DE ILUMINACION	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17692	**SENSOR DE OCUP TECHO INAL360° DOBLE TEC.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
Suministro e instalación de ANTENA PARA CONTROL DE PROCESAMIENTO CON COBERTURA DE MÍNIMO 400PIES DE RADIO, INCLUYE PROCESADOR PARA CONTROL DE SU ZONA DE COBERTURA Y COMUNICACIÓN POR ETHERNET PARA CENTRALIZAR EL SISTEMA DE CONTROL POR SOFTWARE. TAMBIÉN DEBE INCLUIR LICENCIAS BACNET PARA POSIBLE INTEGRACIÓN CON OTROS SUBSISTEMAS. EN CASO DE REQUERIR MAS O MENOS ANTENAS POR COBERTURA, ESTAS DEBERÁN DE SER PLANTEADAS POR EL PROPONENTE DE ACUERDO AL TIPO DE TECNOLOGÍA, GARANTIZANDO SIEMPRE LA OPERATIVIDAD DEL SISTEMA Y EL CONTROL Y COBERTURA TOTAL DE TODOSL LOS EQUIPOS INALÁMBRICOS. GARANTÍA DE 5 AÑOS MÍNIMO. MARCA NLIGHT REFERENCIA ECLYPSE								
107936	Material	SENSOR DE OCUPACIÓN DE TECHO INALÁM 360°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15231	**SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO 360° BAJO VOLTAJE, 111 M² (1200 FT²) CEFE COMETAS**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 197 097,09**
Suministro, transporte e instalación de salida para sensor de presencia infrarrojo 360° bajo voltaje, 111 m² (1200 Ft²), en tubería EMT 3/4" y cable HFFRLS. Incluye aparato y unidad de potencia power pack, además de los accesorios y elementos de fijación necesarios para su correcta instalación. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
102161	Material	Cable de cobre HFFRLS AWG # 10	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 4 350,00	$ 43 500,00
101626	Material	POWER PACK PARA SENSOR MOVIMIENTO CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 759,99	$ 83 759,99
101594	Material	SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO 360° BAJO VOLTAJE, 111 M² (1200 FT²) CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 367,00	$ 21 367,00
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 011,00	$ 9 011,00
104351	Material	UNION GALV EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 461,00	$ 438,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
17771	**Sensor de puerta inalámbrico (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 117 175,53**
Suministo e instalación Sensor de puerta inalambrico PG9975								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108006	Material	Sensor de puerta inalambrico PG9975	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 743,00	$ 109 743,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
14686	**SENSOR DE TECHO CONTROL ALUMB.360ºCON FOTOCELD+TUB**		**ML**	**09 Eléctricas**				**$ 163 833,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 3 200,01	$ 28 800,09
104663	Material	SENSOR DE TECHO CONTR.ALUMB. LEVINTON 360º+FOTOCEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104653	Material	TERMINAL PVC 1/2" CONDUIT	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 506,73	$ 1 013,46
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 317,00	$ 3 951,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
18005	**SENSOR DE TEMPERATURA DE ZONA 0-12 Amp**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 72 434,98**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 566,13	$ 1 566,13
108273	Material	CAJA ACRILICA PARA SENSOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 522,04	$ 522,04
108272	Material	SENSOR DE TEMPERATURA DE ZONA 0-12 Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1536	0,00 %	0,1536	$ 339 871,23	$ 52 204,22
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0407	0,00 %	0,0407	$ 445 763,97	$ 18 142,59

18004	**SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD NETA EXTERIOR**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 18 142,59**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

108270	Material	SENSOR DE TEMPERATURA Y HUMEDAD NETA EXTERIOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0407	0,00 %	0,0407	$ 445 763,97	$ 18 142,59

17937	**SENSOR DE ZONA PARA REFRIGERANTE VARIABLE**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 90 010,68**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 124,20	$ 2 124,20
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 165,18	$ 165,18
108202	Material	SENSOR DE TEMPERATURA DE ZONA PARA EQUIPOS DE REFR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 661,00	$ 661,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 339 871,23	$ 42 483,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40

15633	**Sensor optico de humo para detección de incendios**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 290 636,29**

Sensor optico de humo para detección de incendios

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
101696	Material	Base para sensor de humo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 100,00	$ 13 100,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30
101686	Material	Sensor optico para humo, direccionable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 022,34	$ 246 022,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 247 751,13	$ 29 730,14

18663	**SENSOR PIR PARA EXTERIORES**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 178 628,56**

INCLUYE:
SENSOR PARA EXTERIORESUN1,0000
CAJA METALICA 20X20UN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 202,77	$ 5 202,77
108858	Material	SENSOR PIR PARA EXTERIORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79

12240	**Sensor presencia multitecnología 360º**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 186 503,44**

Sensor presencia multitecnología 360º

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
101545	Material	Power pack para sensor de movimiento	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 759,99	$ 83 759,99
101528	Material	Sensor presencia multitecnología 360º	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 506,00	$ 32 506,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

18220	**SENSOR RECEPTOR TRANSMISOR BEAM**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 82 700,57**

INCLUYE:
TRANSMISOR RECEPTOR BEAMUN1,0000
BASE PARA MONTAJEUN1,0000
CAJA 2400UN4,0000
ANCLAJE MECANICOUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 818,82	$ 818,82
108497	Material	SENSOR RECEPTOR TRANSMISOR BEAM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3305	0,00 %	0,3305	$ 247 751,13	$ 81 881,75

18964	**Sensor termico humo detección incendio CDRC Cometa**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 461 575,24**

Sensor termico de humo para detección de incendios

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Sensor térmico de humo, incluye base y elementos de fijación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
101696	Material	Base para sensor de humo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 100,00	$ 13 100,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101856	Material	Sensor termico para humo direccionable CDRC Cometa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 395 952,00	$ 395 952,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23

14763	**Señ Entra Prohi a Pers No Auto con tex (SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 200 817,85**
103782	Material	Señal Entrada Prohi. Personas No Autori. con Texto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 168 508,00	$ 168 508,00
14170	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Entrad Prohib.a Pers. no autoriza	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14764	**Señal Protección de Manos con Texto (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 271,85**
103784	Material	Señal Protección de Manos con Texto 20*25*3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14173	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Protección de Manos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
15967	**Señal (IDG-S) 2 caras (Desmonte y reinstalac)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 731 760,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 705,63	$ 4 705,63
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 92 824,00	$ 3 434,49
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 35 988,00	$ 1 331,56
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 195 856,40	$ 35 254,15
14682	Sub-análisis	SEÑAL IDG-S 1 CARA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 662 517,31	$ 662 517,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 445 763,97	$ 24 517,02
15811	**Señal (IDG-S) 2 caras (Desmonte)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 66 299,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 762,71	$ 1 762,71
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 92 824,00	$ 3 434,49
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 35 988,00	$ 1 331,56
12411	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 0:2 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 195 856,40	$ 35 254,15
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 445 763,97	$ 24 517,02
16043	**Señal en lámina galv (90X120CM) CAL.18-HG+Vi (DESM**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 1 046 893,72**
Desmonte+Suministro + Instalación de Lámina en hierro galvanizado (90X120CM) con vinilo adhesivo brillante para imprimir textos								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 52 240,85	$ 2 612,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 216,07	$ 1 216,07
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 520,00	$ 3 552,00
105861	Material	LÁMINA SEÑAL HGCAL.18(90x120cm)+Vinilo AdhesiBrila	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 952 000,00	$ 952 000,00
102931	Material	REMACHE 3/16 X 1" caja x 250 un	UN	13,6000	0,00 %	13,6000	$ 128,00	$ 1 740,80
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,3060	0,00 %	0,3060	$ 24 812,36	$ 7 592,58
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 243 214,26	$ 24 321,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
14758	**Señal Entrad Prohib a Pers No Autoriza(SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 155 386,85**
103777	Material	Señal Entrada Prohibida a Personas No Autorizadas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 123 077,00	$ 123 077,00
14170	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Entrad Prohib.a Pers. no autoriza	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14332	**Señal Entrad Prohib.a Pers. no autoriza(suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 123 077,00**
103777	Material	Señal Entrada Prohibida a Personas No Autorizadas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 123 077,00	$ 123 077,00
16051	**SEÑAL ENTRADA (6X0.80M) 2 CARAS (Sum+Instal)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 752 296,23**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 789,91	$ 38 369,73
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 52 240,85	$ 26 120,43
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 555,54	$ 10 555,54
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 813,76	$ 5 441,28
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
105855	Material	BANNER DE (6X0.80M) ACCESO DOS CARAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104091	Material	LAMINA GALVANIZADA CAL.18 (1.22X2.44M)	UN	4,3300	0,00 %	4,3300	$ 247 108,00	$ 1 069 977,64
105849	Material	PALTINA HG 2X1/4"	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 0,00	$ 0,00
105860	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA PLATINA DE 2"	ML	30,9000	0,00 %	30,9000	$ 0,00	$ 0,00
105859	Material	PINTURA ELECTROSTATICA PARA PLATINA DE 3"	ML	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 0,00	$ 0,00
105845	Material	PLATINA 3X 3/8"HIERRO	ML	3,2000	0,00 %	3,2000	$ 0,00	$ 0,00
103479	Material	PUNTO DE SOLDADURA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 10 002,00	$ 40 008,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 23 731,00	$ 71 193,00
102746	Material	Tensor Banner 3/8 x 6"**	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 20 389,00	$ 101 945,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 422 221,62	$ 211 110,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
14743	**SEÑAL ENTRADA 95X25 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 196 123,16**

103823	Material	SEÑAL ENTRADA 95X25	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 987,00	$ 99 987,00
12732	Sub-análisis	Señal entrada 95x25 *Instalacion*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 96 136,16	$ 96 136,16
14317	**señal entrada 95x25 (suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 99 987,00**
103823	Material	SEÑAL ENTRADA 95X25	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 987,00	$ 99 987,00
12732	**Señal entrada 95x25 *Instalacion***		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 96 136,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 400,39	$ 1 400,39
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 73 690,00	$ 9 211,25
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 60 129,00	$ 7 516,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 242 588,67	$ 36 388,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 456 216,46	$ 31 022,72
14338	**Señal entrada prohibida perso no aurto (suministro**		**UN**	**VARIOS**				**$ 168 508,00**
103782	Material	Señal Entrada Prohi. Personas No Autori. con Texto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 168 508,00	$ 168 508,00
14759	**Señal Extintor (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 840,29**
103778	Material	Señal Extintor Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14171	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Extintor	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 878,29	$ 32 878,29
14333	**Señal Extintor (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 962,00**
103778	Material	Señal Extintor Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14750	**Señal Extintor con Texto (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 271,85**
103770	Material	Señal Extintor con Texto Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14165	Sub-análisis	Instalación Señal Extintor con texto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14324	**Señal extintor con texto (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 25 962,00**
103770	Material	Señal Extintor con Texto Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
11544	**Señal IDE-46 Dos caras (sumin+instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 730 231,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 525,51	$ 3 525,51
101179	Material	Señal IDE-46 Dos caras (sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 555 862,01	$ 555 862,01
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0315	5,00 %	0,0331	$ 613 843,00	$ 20 318,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 145 074,35	$ 5 077,60
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4280	0,00 %	0,4280	$ 242 588,67	$ 103 827,95
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 456 216,46	$ 31 022,72
13722	**Señal IDE-46 Una Cara (Instalación)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 173 907,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 485,48	$ 3 485,48
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0315	5,00 %	0,0331	$ 613 843,00	$ 20 318,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0350	25,00 %	0,0438	$ 145 074,35	$ 6 354,26
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4210	0,00 %	0,4210	$ 242 588,67	$ 102 129,83
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 456 216,46	$ 31 022,72
14685	**SEÑAL IDE-67 1 CARA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 642 667,86**
103783	Material	Señal IDE-67 1 Cara	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 468 760,00	$ 468 760,00
13722	Sub-análisis	Señal IDE-46 Una Cara (Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 907,86	$ 173 907,86
14849	**Señal IDE-67 1 Cara(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 706 434,86**
14077	Sub-análisis	Desmonte Señal (IDE-67)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 767,00	$ 63 767,00
14685	Sub-análisis	SEÑAL IDE-67 1 CARA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 642 667,86	$ 642 667,86
20829	**SEÑAL IDG-S (0,60*0,70 DOS CARAS) InstalaciOn**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 122 061,34**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACION: se requiere la instalación de las señales IDGS, después de hacer el mantenimiento y/o adecuaciones a su estructura. Observación 1: se toma como referencia el CIO de referencia 15913 INSTALACIONI IDG-S 60x70 (2 Caras) STPM								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 202,86	$ 4 202,86
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 570 511,10	$ 35 942,20
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 145 074,35	$ 9 139,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 242 588,67	$ 72 776,60
15388	**SEÑAL IDG-S 1 CARA (DES+ INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 167 694,24**
12837	Sub-análisis	Desmonte Señal (IDG-S)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 299,93	$ 66 299,93
12839	Sub-análisis	Señal IDG-S 60x70 (Instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 394,31	$ 101 394,31
15387	**SEÑAL IDG-S 1 CARA (DESM. + INST.)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**

14682	Sub-análisis	SEÑAL IDG-S 1 CARA (SUM + INST)	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 662 517,31	$ 0,00
14682	**SEÑAL IDG-S 1 CARA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 662 517,31**
102930	Material	Señal Civica IDG-S 1 cara (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 123,00	$ 561 123,00
12839	Sub-análisis	Señal IDG-S 60x70 (Instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 394,31	$ 101 394,31
14847	**SEÑAL IDG-S 1 CARA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 728 817,24**
12837	Sub-análisis	Desmonte Señal (IDG-S)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 299,93	$ 66 299,93
14682	Sub-análisis	SEÑAL IDG-S 1 CARA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 662 517,31	$ 662 517,31
15650	**Señal IDG-S -2 Dos Caras (S/Especif-IDRD) Sum+Insta**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 725 368,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 304,20	$ 3 304,20
100449	Material	Señal Civica IDG-S 2 caras (sumin+transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 610 796,00	$ 610 796,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0630	3,00 %	0,0649	$ 639 155,09	$ 41 481,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 145 074,35	$ 9 139,68
15389	**SEÑAL IDG-S 2 CARAS (DESM.+INST.)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 167 694,24**
12837	Sub-análisis	Desmonte Señal (IDG-S)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 299,93	$ 66 299,93
12839	Sub-análisis	Señal IDG-S 60x70 (Instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 394,31	$ 101 394,31
14684	**SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 712 190,31**
100449	Material	Señal Civica IDG-S 2 caras (sumin+transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 610 796,00	$ 610 796,00
12839	Sub-análisis	Señal IDG-S 60x70 (Instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 394,31	$ 101 394,31
15912	**SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 732 567,76**
100449	Material	Señal Civica IDG-S 2 caras (sumin+transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 610 796,00	$ 610 796,00
15913	Sub-análisis	INSTALACIONI IDG-S 60x70 (2 Caras)STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 121 771,76	$ 121 771,76
14848	**SEÑAL IDG-S 2 CARAS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 798 867,69**
12837	Sub-análisis	Desmonte Señal (IDG-S)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 299,93	$ 66 299,93
15912	Sub-análisis	SEÑAL IDG-S 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 732 567,76	$ 732 567,76
12839	**Señal IDG-S 60x70 (Instalación)STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 101 394,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 942,92	$ 2 942,92
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 570 511,10	$ 35 942,20
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 145 074,35	$ 9 139,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
10315	**Señal IDG-S 60x70 dos caras (sumin+inst)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 725 368,22**
DOS DADOS DE (0.25X0.25X0.53M)CONCRETO DE 3.000PSI.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 304,20	$ 3 304,20
100449	Material	Señal Civica IDG-S 2 caras (sumin+transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 610 796,00	$ 610 796,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0630	3,00 %	0,0649	$ 639 155,09	$ 41 481,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 145 074,35	$ 9 139,68
12841	**Señal IDG-S 60x70 dos caras (suministro)STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
103825	Material	SEÑAL IDG-S 2 CARAS Reforzada (modf x100449)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10870	**Señal IDG-S 60x70 una cara (sumin+instal) ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 696 063,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 314,13	$ 3 314,13
102930	Material	Señal Civica IDG-S 1 cara (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 123,00	$ 561 123,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 570 511,10	$ 37 767,83
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 145 074,35	$ 9 139,68
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 445 763,97	$ 24 071,25
12840	**Señal IDG-S 60x70 una cara (suministro)STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 561 123,00**
102930	Material	Señal Civica IDG-S 1 cara (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 561 123,00	$ 561 123,00
16803	**Señal informativ Identifica. escenarios deportivos**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 1 125 315,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 264,07	$ 2 264,07
106723	Material	Señal informativa Identificador escenarios deporti	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 011 500,00	$ 1 011 500,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 242 588,67	$ 15 040,50
16804	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.50	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 255,58	$ 96 511,16
14755	**Señal Informativa 1 Cara (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 790 178,78**

103774	Material	Señal Informativa 1 Cara IDE 46	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 673 811,00	$ 673 811,00
13721	Sub-análisis	Señales Preventiv-Informativ-reglam(Intalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 116 367,78	$ 116 367,78
14746	**SEÑAL INT NUMER 30X1,50 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 214 237,51**
14161	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Interior Numeración (30x150cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 056,51	$ 57 056,51
14320	Sub-análisis	Señal int numer 30x1.50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 157 181,00	$ 157 181,00
14320	**Señal int numer 30x1.50**		**UN**	**VARIOS**				**$ 157 181,00**
103766	Material	SEÑAL INT NUMER 30X1,50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 157 181,00	$ 157 181,00
14747	**SEÑAL ORIENTADO 30X1,70 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 801 939,69**
14162	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Orientador (30x170cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 603,68	$ 59 603,68
14321	Sub-análisis	Señal orientador 30x1.70 (Suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 742 336,01	$ 742 336,01
14321	**Señal orientador 30x1.70 (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 742 336,01**
103767	Material	SEÑAL ORIENTADOR PLG-V PLANO GENERAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 742 336,01	$ 742 336,01
13989	**SEÑAL P4-ID (PARQUE METROPOLITANO (SUM+INST)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 0,00**
102747	Material	SEÑAL DIRECCIONAL TIPO POSTES(SUM+INST)DADOS P4-ID	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14744	**SEÑAL PALCO 20X40 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 51 777,16**
14159	Sub-análisis	InstalaciónSeñalPalco (20x40cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 959,16	$ 28 959,16
14318	Sub-análisis	Señal palco 20x40 (suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 818,00	$ 22 818,00
14318	**Señal palco 20x40 (suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 22 818,00**
103764	Material	SEÑAL PALCO 20X40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 818,00	$ 22 818,00
16648	**Señal Para Biosaludable (0.80x1.20m) dos caras**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 318 673,90**
INCLUYE DOS DADOS DE 0.25X0.25X0.50 EN CONCFRETO 1:2.2 SIN REFUERZO Y SIN FORMALETA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 388,27	$ 1 388,27
106626	Material	Señal Biosalud(0.80x1.20m)Lam.galv.Cal.20+TuboØ2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 224 664,00	$ 224 664,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0735	0,00 %	0,0735	$ 242 588,67	$ 17 830,27
15503	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 791,36	$ 74 791,36
14221	**Señal Plano Ubic.(0.90x1.20m) 1 Cara H=2.0mTub2"+p**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 803 358,95**
104337	Material	Señal Plano Ubic Parque (0.90x1.20m) 1 cara (PGLH)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 632 723,00	$ 632 723,00
12719	Sub-análisis	Señal PlanoUbicac. Parque 90x120cms(Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 635,95	$ 170 635,95
14777	**Señal plano ubicacion parque (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 803 358,95**
Señal (plano ubicación parque) 0.90mx1.20m, una cara, incluye lámina galvanizada cal. 20, tubo galvanizado, diámetro 2", e=3.25mm, h=2.0m, perfil estructural 3/4", remaches, pntura electrostática 2 caras + película antirrayón, equipos y mano de obra.(SUM + INST)								
12718	Sub-análisis	Señal Plano UbicaciónParque90x120cms-1cara (sumin)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 632 723,00	$ 632 723,00
12719	Sub-análisis	Señal PlanoUbicac. Parque 90x120cms(Instalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 635,95	$ 170 635,95
12718	**Señal Plano UbicaciónParque90x120cms-1cara (sumin)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 632 723,00**

Señal Plano Ubic Parque (0.90x1.20m) 1 cara (PGLH)

Presentación general del parque, presentación de los diferentes escenarios y servicios, así como su ubicación y senderos.

Localización urbana, con vías aledañas y radio de acción de una a dos cuadras. Pictogramas en color para la ubicación de servicios y escenarios deportivos. Apto para parques con forma alargada horizontal

Se compone de dos (2) parales elaborados en tubo redondo estructural galvanizado con diámetro nominal de 2" cal 2.5 mm y un pánel informativo fabricado en lamina C.R. cal 18 de acuerdo a los planos especificados.

• Acabado superficial

El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:

• Limpieza mecánica de la superficie

• Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles, para quitar residuos e incrustaciones metálicas como esquirlas de soldadura.

• Adicional, el metal recién galvanizado generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPC-SP-7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como "Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial que permite que algunas incrustantes y sobrecapas de zinc adquieran rugosidad.

• Decapado químico

Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:

• Sumergir el material de acero en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.

• Enjuagar con agua a presión el material para retirar las impurezas.

• Desengrasar el material con disolventes y detergentes.

• Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas de óxidos disueltos.

• Sumergir el material de acero limpio y desengrasado en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.

• Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.

• Secar el material a temperatura ambiente.

• Fosfatizado

El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar. Es necesario realizar este proceso, con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.

• Aplicación de pintura electrostática y curado Se debe emplear cabinas de pintura libre de partículas contaminantes y equipo de pintura en óptimas condiciones de uso. Después de aplicada la

104337	Material	Señal Plano Ubic Parque (0.90x1.20m) 1 cara (PGLH)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 632 723,00	$ 632 723,00
12719	**Señal PlanoUbicac. Parque 90x120cms(Instalación)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 170 635,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 838,85	$ 5 838,85
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	3,00 %	0,0464	$ 581 459,04	$ 26 979,70
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 246 919,62	$ 106 175,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
16701	**Señal poste direccional (sumin + insta) H.=3.50**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 481 007,55**
106725	Material	Señal poste direccional (sumin + trasn) H.=3.50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 382 248,00	$ 382 248,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 639 155,09	$ 83 090,16
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 120 533,74	$ 15 669,39
14757	**Señal Prohibido Fumar (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 57 309,85**
103776	Material	Señal Prohibido Fumar Acrilico20x20x3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 000,00	$ 25 000,00
14169	Sub-análisis	Instalación Señal Prohibido Fumar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14331	**Señal Prohibido Fumar (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 000,00**
103776	Material	Señal Prohibido Fumar Acrilico20x20x3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 000,00	$ 25 000,00
14337	**Señal Prohibido Fumar (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 962,00**
103781	Material	Señal Prohibido Fumar Con Texto Acrilico 20x25x3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14762	**Señal Prohibido Fumar Con Texto (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 271,85**
103781	Material	Señal Prohibido Fumar Con Texto Acrilico 20x25x3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14169	Sub-análisis	Instalación Señal Prohibido Fumar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14339	**Señal protec manos con texto (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 25 962,00**
103784	Material	Señal Protección de Manos con Texto 20*25*3mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14761	**Señal Protección de Manos (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 271,85**
103780	Material	Señal Protección de Manos Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14173	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Protección de Manos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14336	**Señal Protección de Manos (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 962,00**
103780	Material	Señal Protección de Manos Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14756	**Señal Punto de Encuentro 1 Cara (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 479 207,78**
103775	Material	Señal Punto de Encuentro 1 Cara	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 362 840,00	$ 362 840,00
13721	Sub-análisis	Señales Preventiv-Informativ-reglam(Intalación)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 116 367,78	$ 116 367,78
14330	**Señal punto de encuentro 1 cara (Suministro)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 362 840,00**
103775	Material	Señal Punto de Encuentro 1 Cara	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 362 840,00	$ 362 840,00
12720	**Señal Punto de Encuentro 300x70cms-2caras (sumin)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 5 894 940,83**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	5,5000	0,00 %	5,5000	$ 48 328,66	$ 265 807,63
102488	Equipo	DOBLADORA (Alquiler)	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 223 961,00	$ 179 168,80
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 81 808,58	$ 69 537,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 52 240,85	$ 99 257,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 133 423,77	$ 133 423,77
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	2,1000	5,00 %	2,2050	$ 73 690,00	$ 162 486,45
102798	Material	PELICULA ANTIRAYON ***	M2	4,2000	5,00 %	4,4100	$ 54 221,30	$ 239 115,93
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 60 129,00	$ 631 354,50
102799	Material	REMACHE PARA SEÑAL	UN	750,0000	5,00 %	787,5000	$ 48,00	$ 37 800,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 37 009,65	$ 46 632,16
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	10,2000	5,00 %	10,7100	$ 24 976,01	$ 267 493,07
102784	Material	TUBO GALVANIZADO 3" (e=3.25mm)	ML	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 117 745,00	$ 865 425,75
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	5,5000	0,00 %	5,5000	$ 242 588,67	$ 1 334 237,69
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 878 875,48	$ 878 875,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 456 216,46	$ 684 324,69
12717	**Señal Punto Mando Unificado 200x70cms(Instalación)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 2 895 084,41**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 173 287,93	$ 1 039 727,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 712,60	$ 77 712,60
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 581 459,04	$ 335 792,60
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 512 038,09	$ 563 241,90

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 176 622,76	$ 194 285,04
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 456 216,46	$ 684 324,69
12721	**Señal Punto Mando Unificado 300x70cms(Instalación)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 3 341 099,08**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 173 287,93	$ 1 213 015,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98 219,44	$ 98 219,44
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,5500	5,00 %	0,5775	$ 581 459,04	$ 335 792,60
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 512 038,09	$ 716 853,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 176 622,76	$ 247 271,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 456 216,46	$ 729 946,34
12710	**Señal PuntoMandoUnificado 200x70cms-2caras (sumin)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 4 716 960,73**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 48 328,66	$ 241 643,30
102488	Equipo	DOBLADORA (Alquiler)	DD	0,6320	0,00 %	0,6320	$ 223 961,00	$ 141 543,35
102493	Equipo	EQUIPO DE CORTE OXICORTE	DD	0,6320	0,00 %	0,6320	$ 81 808,58	$ 51 703,02
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 52 240,85	$ 67 913,11
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 109 164,90	$ 109 164,90
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 73 690,00	$ 154 749,00
102798	Material	PELICULA ANTIRAYON ***	M2	2,8000	5,00 %	2,9400	$ 54 221,30	$ 159 410,62
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 60 129,00	$ 441 948,15
102799	Material	REMACHE PARA SEÑAL	UN	560,0000	5,00 %	588,0000	$ 48,00	$ 28 224,00
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 37 009,65	$ 38 860,13
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	10,2000	5,00 %	10,7100	$ 24 976,01	$ 267 493,07
102784	Material	TUBO GALVANIZADO 3" (e=3.25mm)	ML	7,0000	5,00 %	7,3500	$ 117 745,00	$ 865 425,75
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 242 588,67	$ 1 091 649,02
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 601 016,85	$ 601 016,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
14760	**Señal Riesgo Eléctrico (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 271,85**
103779	Material	Señal Riesgo Eléctrico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14172	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Riesgo Eléctrico	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14335	**Señal Riesgo Eléctrico (Suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 25 962,00**
103779	Material	Señal Riesgo Eléctrico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14749	**Señal Riesgo Eléctrico con Texto (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 58 271,85**
103769	Material	Señal Riesgo EléctricoTexto Acrilico 3 mm(20X25CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14164	Sub-análisis	Instalación Señal Riesgo Eléctrico con texto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 309,85	$ 32 309,85
14323	**Señal riesgo electrico con texto (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 25 962,00**
103769	Material	Señal Riesgo EléctricoTexto Acrilico 3 mm(20X25CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14325	**Señal ruta de evacuacion (instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 33 583,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 576,83	$ 1 576,83
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 15 669,57	$ 470,09
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
14752	**Señal Ruta de Evacuación (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 59 545,45**
103771	Material	Señal Ruta de Evacuación Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
14325	Sub-análisis	Señal ruta de evacuacion (instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 583,45	$ 33 583,45
14326	**Señal ruta de evacuacion (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 25 962,00**
103771	Material	Señal Ruta de Evacuación Acrilico 20x25x3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 962,00	$ 25 962,00
13130	**Señal Ruta de la vida - 4 Ejercicios(Sum+Inst.)**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 150 705,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 127,18	$ 3 127,18
100589	Material	Señal civica instrucc RutaVida 4 ejerc Doble cara	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 570 511,10	$ 47 010,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
16649	**Señal Ruta de la vida - 6 Ejercicios(Sum+Inst.)**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 150 705,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 127,18	$ 3 127,18
106640	Material	Señal Civica Instrucc.Ruta de la Vida(6 Ejercicios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0800	3,00 %	0,0824	$ 570 511,10	$ 47 010,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 242 588,67	$ 97 035,47
14741	**SEÑAL SALIDA 25 X 50**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 118 177,26**
14372	Sub-análisis	Instalación Señal Salida 25X50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 036,26	$ 31 036,26
14314	Sub-análisis	Suministro señal salida 25x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 141,00	$ 87 141,00
14753	**Señal Salida de Emerg con ilumina (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 168 343,88**
103772	Material	Señal Salida de Emergencia con iluminación 40x40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 86 364,00	$ 86 364,00
14167	Sub-análisis	Instalación Señal Salida Emergencia con Iluminació	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 81 979,88	$ 81 979,88
14754	**Señal Salida Emerg sin Iluminación (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 70 407,01**
103773	Material	Señal Salida Emergencia sin Iluminación(20X40CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 333,00	$ 37 333,00
14168	Sub-análisis	Instalación Señal Salida Emergencia Sin Iluminació	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 074,01	$ 33 074,01
14327	**Señal Salida Emergencia con Iluminación (suminist)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 86 364,00**
103772	Material	Señal Salida de Emergencia con iluminación 40x40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 86 364,00	$ 86 364,00
14328	**Señal Salida Emergencia sin Iluminación (suminist)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 37 333,00**
103773	Material	Señal Salida Emergencia sin Iluminación(20X40CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 333,00	$ 37 333,00
15386	**Señal SC-120 (Desmonte y instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 124 224,73**
12972	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (desm.) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 211,34	$ 42 211,34
12830	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 013,39	$ 82 013,39
14678	**SEÑAL SC-120 2 CARAS (SUM + INST)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 487 020,39**
12830	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 013,39	$ 82 013,39
12831	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (suministro)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 405 007,00	$ 405 007,00
14843	**SEÑAL SC-120 2 CARAS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
14844	**SEÑAL SC-120 2 CARAS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 529 231,73**
14678	Sub-análisis	SEÑAL SC-120 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 487 020,39	$ 487 020,39
12972	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (desm.) STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 211,34	$ 42 211,34
12972	**Señal SC-120 dos caras (desm.) STPM**		**UN**	**VARIOS**				**$ 42 211,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 936,38	$ 936,38
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 92 824,00	$ 4 177,08
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 35 988,00	$ 539,82
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 243 214,26	$ 18 727,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
12830	**Señal SC-120 dos caras (instalación)STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 82 013,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 316,98	$ 2 316,98
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0310	3,00 %	0,0319	$ 639 155,09	$ 20 389,05
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 145 074,35	$ 4 497,30
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 242 588,67	$ 43 665,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 445 763,97	$ 11 144,10
10867	**Señal SC-120 dos caras (sumin+instal) ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 487 020,39**
12830	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 82 013,39	$ 82 013,39
12831	Sub-análisis	Señal SC-120 dos caras (suministro)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 405 007,00	$ 405 007,00
12831	**Señal SC-120 dos caras (suministro)STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 405 007,00**
100446	Material	Señal civica SC-120 Dos Caras (Sumin+Transporte)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 405 007,00	$ 405 007,00
11683	**Señal SC-120 Una cara (sumin+instal) ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 445 049,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 249,43	$ 2 249,43
003626	Material	SEÑAL CIVICA SC-120 (Una Cara)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 337 984,00	$ 337 984,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 570 511,10	$ 26 985,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0454	0,00 %	0,0454	$ 145 074,35	$ 6 586,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12832	**Señal SC-80 - 30x40 (instalación)STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 109 638,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 473,38	$ 2 473,38
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0315	5,00 %	0,0331	$ 570 511,10	$ 18 883,92
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 445 763,97	$ 35 661,12

20830	**SEÑAL SC-80 (0,30*0,40 DOS CARAS) InstalaciOn**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 95 699,70**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere la instalación de las señales SC-80, después de hacer el mantenimiento y/o adecuaciones a su estructura. Observacion 1: se toma como referencia el CIO de referencia 10314 Señal SC-80 30x40 una cara (sumin+instal) **								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 721,40	$ 2 721,40
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 570 511,10	$ 26 985,18
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
14680	**SEÑAL SC-80 1 CARA (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 520 571,62**
102611	Material	SEÑAL CIVICA SC-80 una cara (sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 933,00	$ 410 933,00
12832	Sub-análisis	Señal SC-80 - 30x40 (instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 638,62	$ 109 638,62
14845	**SEÑAL SC-80 1 CARA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 554 156,77**
12834	Sub-análisis	Desmonte Señal SC-80 - + Dado-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 585,15	$ 33 585,15
14680	Sub-análisis	SEÑAL SC-80 1 CARA (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 520 571,62	$ 520 571,62
14846	**SEÑAL SC-80 2 CARA(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 529 698,77**
12834	Sub-análisis	Desmonte Señal SC-80 - + Dado-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 585,15	$ 33 585,15
14681	Sub-análisis	SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 496 113,62	$ 496 113,62
14681	**SEÑAL SC-80 2 CARAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 496 113,62**
101209	Material	SEÑAL CIVICA SC-80 dos caras (sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 386 475,00	$ 386 475,00
12832	Sub-análisis	Señal SC-80 - 30x40 (instalación)STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 638,62	$ 109 638,62
11596	**Señal SC-80 30x40 dos caras (sumin+instal) ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 480 956,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 503,53	$ 1 503,53
101209	Material	SEÑAL CIVICA SC-80 dos caras (sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 386 475,00	$ 386 475,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 570 511,10	$ 26 985,18
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
12836	**Señal SC-80 30x40 dos caras (Suministro)STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 386 475,00**
101209	Material	SEÑAL CIVICA SC-80 dos caras (sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 386 475,00	$ 386 475,00
10314	**Señal SC-80 30x40 una cara (sumin+instal) ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 506 417,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 505,89	$ 2 505,89
102611	Material	SEÑAL CIVICA SC-80 una cara (sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 933,00	$ 410 933,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 570 511,10	$ 26 985,18
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 145 074,35	$ 6 528,35
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 242 588,67	$ 46 091,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
12833	**Señal SC-80 30x40 una cara (suministro)STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 410 933,00**
102611	Material	SEÑAL CIVICA SC-80 una cara (sum)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 933,00	$ 410 933,00
14742	**SEÑAL SERVICIOS 33X30 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 68 800,31**
103763	Material	SEÑAL SERVICIOS 33X30CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 529,01	$ 37 529,01
14179	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Servicios (33x30cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 271,30	$ 31 271,30
14745	**SEÑAL TRIBUNAS 30X1,20 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 145 467,59**
14160	Sub-análisis	InstalaciónSeñal Tribunas (30x120cm)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 320,59	$ 44 320,59
14319	Sub-análisis	Señal tribunas 30x1.20 (Suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 147,00	$ 101 147,00
14319	**Señal tribunas 30x1.20 (Suministro)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 101 147,00**
103765	Material	SEÑAL TRIBUNAS 30X1,20 Acrilico 3 mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 101 147,00	$ 101 147,00
11127	**Señal turistica acero inox dos caras (sumin+instal**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 860 915,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 249,43	$ 2 249,43
100025	Equipo	Lamina acero inoxidable304 e=1.2(1.22X2.44M) **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
100140	Material	Elaboracion rosca tuberia entre 2" y 3" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
100449	Material	Señal Civica IDG-S 2 caras (sumin+transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 610 796,00	$ 610 796,00
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 570 511,10	$ 26 985,18
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0454	0,00 %	0,0454	$ 145 074,35	$ 6 586,38
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 143 054,34	$ 143 054,34

14329	**Señales Informativa (suministro)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 673 811,00**
103774	Material	Señal Informativa 1 Cara IDE 46	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 673 811,00	$ 673 811,00
13721	**Señales Preventiv-Informativ-reglam(Intalación)**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 116 367,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 186,99	$ 2 186,99
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 639 155,09	$ 37 582,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0500	20,00 %	0,0600	$ 145 074,35	$ 8 704,46
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
11928	**Señales Preventiv-Informativ-reglam(Sum+Ints.)Font**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 118 301,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,85	$ 2 198,85
100824	Material	SEÑAL INFORMATIVA OBRA 75x75cmLam.Cal20 sopt.2x2x1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 639 155,09	$ 38 285,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 176 622,76	$ 1 412,98
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,0570	20,00 %	0,0684	$ 145 074,35	$ 9 923,09
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
20827	**SENALETICA NORMAS GENERALES ZONAS INFANTILES Y ZONA BIOSALUDABLES 120x80 cm*2 caras (Sum + Inst)**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 2 217 986,69**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
JUSTIFICACIÓN: Actividad requerida con los lineamientos del manual de señaletica del IDRD para informar las especificaciones técnicas del mobiliario instalado en estas zonas de juegos infantiles y las zonas de biosaludables, como también los usos y normas de utilización de dichos espacios. Observación 1: El CIO de referencia corresponde al 12719 Señal PlanoUbicac. Parque 90x120cms(Instalación). Observación 2: Se realiza la construcción del item en base al insumo de referencia 12864 SEÑAL DE NORMAS GENERALES A DOS CARAS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 920,59	$ 5 920,59
12864	Material	SEÑAL DE NORMAS GENERALES A DOS CARAS.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 047 269,00	$ 2 047 269,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0450	3,00 %	0,0464	$ 581 459,04	$ 26 979,70
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 246 919,62	$ 106 175,44
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
18161	**SEÑALETICA PARA CDRC**		**??**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
108431	Material	SEÑALETICA PARA CRDC	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17513	**Señaliza natación espalda A.I.4postes+4ancla+1jgBa**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 255 842,65**
Suministro e instalación Señalización natación espalda en acero inoxidable (Incluye 4 postes, 4 anclajes inclinados, 1 juego de banderolas 25m) (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
107471	Material	ANCLAJES INCLINADOS (4) Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107472	Material	BANDEROLAS NATACION ESPALDA Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107470	Material	POSTES NATACION ESPALDA (4) Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
17515	**Señaliza salida falsa A.I.2postes+2ancla+1jgFlotad**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 255 842,65**
Suministro e instalación. Señalización salida falsa en acero inoxidable (Incluye 2 postes, 2 anclajes inclinados, 1 juego de flotadores 25m) a (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
107471	Material	ANCLAJES INCLINADOS (4) Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107475	Material	FLOTADORES Y CUERDA PARA SALIDA FALSA Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107474	Material	POSTES SALIDA FALSA (2) Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
18186	**Señaliza salida falsa A.I.2postes+2ancla+1jgFlotad**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 255 842,65**
Suministro e instalación. Señalización salida falsa en acero inoxidable (Incluye 2 postes, 2 anclajes inclinados, 1 juego de flotadores 25m) a (IMPORTADO).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
108456	Material	ANCLAJE INCLINADO (2)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107475	Material	FLOTADORES Y CUERDA PARA SALIDA FALSA Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107474	Material	POSTES SALIDA FALSA (2) Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00

00740	**SEÑALIZACION**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 4 380,45**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 87 609,00	$ 4 380,45
001647	Material	AVISO 4 M. x 3 M. LAMINA GALVANIZADA SIN INST.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11128	**Señalizacion general de obras grandes****		**??**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 8 545 649,10**
03936	Sub-análisis	JUEGO SEÑALES DE PELIGRO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 697 405,73	$ 3 394 811,46
03937	Sub-análisis	JUEGO SEÑALES PRECAUCION	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 715 485,73	$ 5 146 457,19
00740	Sub-análisis	SEÑALIZACION	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 380,45	$ 4 380,45
19233	**Señalización Natación Espalda Sum+ inst CDRC COMETAS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 8 288 942,00**

Suministro e Instalación Señalización Natación Espalda A.I.4postes + 4 Anclajes+ 1 jgBa COMETAS CDRC

Suministro e instalación Señalización natación espalda en acero inoxidable (Incluye 4 postes, 4 anclajes inclinados, 1 juego de banderolas 25m) (IMPORTADO).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 854,38	$ 1 854,38
102157	Material	Señalización Natación Espalda PostAnclBa CDRCometa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 250 000,00	$ 8 250 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 322 501,08	$ 37 087,62
03934	**SEÑALIZACIÓN PARA EXCAVACION**		**DD**	**SEÑALIZACION**				**$ 34 866,10**
03936	Sub-análisis	JUEGO SEÑALES DE PELIGRO	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 697 405,73	$ 16 974,06
03935	Sub-análisis	JUEGO. PROTECCION CANALIZACION	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 1 789 203,95	$ 17 892,04
19024	**SeñalizaciónCarrilesMembranaCRDC-CometasSUM+INST**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 170 793,92**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Señalización de Carriles en Membrana de PVC Resistente a Cloro Directo.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,76	$ 2 418,76
101902	Material	SeñalizacionCarrilesMembranaPVC-CRDC-Cometas	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 000,00	$ 120 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
15927	**SERVICIO DE VACTOR PARA PARA TAPONAMIENTO DE TUBER**		**HR**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 206 525,00**

ESTE SERVICIO INCLUYE EQUIPO VACTOR Y MANO DE OBRA

105782	Material	SERVICIO DE VACTOR PARA SUCCION DE LODOS	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 206 525,00	$ 206 525,00
14929	**Seto Eugenia Andícola(Siemb+Caja+Tier. Abonada)**		**ML**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 78 335,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 291,11	$ 291,11
100797	Material	ARBOL-EUGENIA (1-1,5M)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 550,00	$ 50 200,00
100844	Material	TIERRA NEGRA +TRANSPORTE	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 63 153,35	$ 6 315,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 242 588,67	$ 14 555,32
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 53 642,00	$ 6 973,46
16351	**SIAMESA BRONCE 3"X2 1/2"X2 1/2" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 639 383,88**

Manometro marca winters, caja en acero inoxidable, partes internas y conexión vertical de 1/2" NPT en bronce, rango 0/100, o 0/200 PSI con glicerina, con adaptador de conexión de 1/2" a 1/4" NPT

APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 691,96	$ 24 691,96
106279	Material	SIAMESA DE BRONCE 3"X21/2"X21/2"LISTADA UL/FM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 119 872,00	$ 1 119 872,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 246 919,62	$ 493 839,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0022	0,00 %	0,0022	$ 445 763,97	$ 980,68
14781	**SIAMESA DE BRONCE DE 3X21/2"X21/2" (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 116 669,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 555,69	$ 5 555,69
104676	Material	SIAMESA DE BRONCE 3X21/2X21/2" + ACCESORIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83
13273	**SIAMESA DE BRONCE DE 4"X2 salidas de 21/2" (Sum+I**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 680 289,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 079,56	$ 2 079,56
103447	Material	SIAMESA DE BRONCE DE 4"X2 salidas de 21/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 574 232,00	$ 574 232,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4211	0,00 %	0,4211	$ 246 919,62	$ 103 977,85
20855	**SIEMBRA DE ARBOLES (siembra+caja+tier+abonada+tutor+hidroretenedor+agua)**		**UN**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 181 380,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 463,84	$ 2 463,84

100780	Mano de Obra	MdeO Ahoyado de Arbol +Retiro sobrantes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 366,00	$ 56 366,00
100781	Mano de Obra	MdeO LLenado Hoyo de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 883,00	$ 12 883,00
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 24,70	$ 247,00
102439	Material	CABUYA 41 M GRUESA FIQUE FIBRA NATURAL	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 206,00	$ 2 060,00
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 3 603,00	$ 4 071,39
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 84 206,00	$ 85 890,12
100745	Material	TUTOR EN MADERA PARA ARBOL L=3M (3X3CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 168,00	$ 4 168,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32,64	$ 32,64

15271	**SIETE CUEROS PARA JARDIN(Suministro+Instalación)****	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 72 830,68**

CANTIDAD=12 und/m2

Jardin Siete cueros (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes, arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
105071	Material	SIETE CUEROS MEXICANO-PLANTA RASTRERA-JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 960,20	$ 23 522,40
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,67	$ 29 110,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52

11092	**Sifon concreto 10" ****	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 957 287,59**

MdeO TUBERIA GRES 8" A 10"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 474,40	$ 2 474,40
001146	Material	TUBO ALCANT CONCRETO Ø 10" (con anillo)Sin refuerz	ML	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 105 312,00	$ 867 770,88
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 242 588,67	$ 82 480,15
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

11093	**Sifon concreto 16" ****	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 89 574,45**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 476,09	$ 2 476,09
002006	Material	TUBO ALCANT CONCRETO MLC 16" (con anillo) ETERN	ML	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2483	0,00 %	0,2483	$ 332 405,14	$ 82 536,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

11094	**Sifon concreto 33" ****	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 89 574,45**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 476,09	$ 2 476,09
100735	Material	TUBO ALCANT CONCRETO MLC 33" (con anillo) ETERNI	ML	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2483	0,00 %	0,2483	$ 332 405,14	$ 82 536,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

12778	**Sifon de PisoPVC S (3") incluye 1 m de tuberi**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 90 370,83**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 000,77	$ 5 000,77
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 37 140,99	$ 2 273,03
102861	Material	Sifon pvc 3" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 368,00	$ 8 535,36
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 88 873,00	$ 2 719,51
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 383,86	$ 2 767,72
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 800,00	$ 12 036,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32

14375	**Sifon lavaplatos incluy 1m. tubo (Sumin. e Inst.)**	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 46 929,22**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 44 880,75	$ 1 346,42
104391	Material	SIFON PARA LAVAPLATOS PLASTICO+CANASTILLA (4")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 849,00	$ 24 849,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 88 873,00	$ 2 772,84
1585	Material	TUBO SANITARIO Ø1,1/2" PVC X6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 294,01	$ 6 294,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38

11137	**Sifon PVC S (10") incluye 1 m de tuberia ****	**UN**	**08 Hidráulico**		**$ 3 334 723,05**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 624,53	$ 3 624,53
100738	Material	CODO 90° SANITARIO 10" PAVCO **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 789 559,00	$ 3 158 236,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 88 873,00	$ 9 242,79
000866	Material	TUBO ALCANT PVC 10" RIEBER RALCO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 74 980,00	$ 38 239,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4893	0,00 %	0,4893	$ 246 919,62	$ 120 817,77
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10103	**Sifon PVC S (2") incluy 1 m de tuberia ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 35 424,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
101703	Material	CODO 90° SANITARIO 2" C x C S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 1 680,67	$ 5 042,01
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 44 880,75	$ 4 241,23
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0900	5,00 %	0,0945	$ 88 873,00	$ 8 398,50
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 020,01	$ 8 020,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
10102	**Sifon PVC S (3") incluye 1 m de tuberia ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 157 268,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 5 000,77	$ 15 002,31
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 44 880,75	$ 4 712,48
102861	Material	Sifon pvc 3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 368,00	$ 8 368,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 88 873,00	$ 9 331,67
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 11 800,00	$ 11 210,00
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 17 636,00	$ 4 938,08
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
10101	**Sifon PVC S (4") incluye 1 m de tuberia ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 158 618,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 163,24	$ 13 163,24
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 44 880,75	$ 4 712,48
100428	Material	Sifon sanitario 135º CxE P.V.C. 4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 068,99	$ 10 068,99
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 88 873,00	$ 9 331,67
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
11101	**Sifon PVC S (8") incluye 1 m de tuberia ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 175 281,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 624,53	$ 3 624,53
100736	Material	CODO 90° SANITARIO 8" PAVCO O SIMILAR **	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	4,00 %	0,1040	$ 88 873,00	$ 9 242,79
000869	Material	TUBO ALCANT PVC 8" Unión Tipo Rieber	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 72 616,00	$ 37 034,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4893	0,00 %	0,4893	$ 246 919,62	$ 120 817,77
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
14479	**Sifon PVCS (3") Incl 0.20M de tuberia+tapón+tapa**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 72 177,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 000,77	$ 5 000,77
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 86 808,62	$ 2 656,34
102861	Material	Sifon pvc 3" **	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 368,00	$ 8 535,36
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
104524	Material	TAPA INSPECC.METALICA SIFÓN DE 5X3" LISA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 383,86	$ 1 383,86
843	Material	TUBO SANITARIO Ø3" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 11 800,00	$ 2 407,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
12728	**Sika Transparente (Sum + Inst.)*** **		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 20 741,25**
102414	Equipo	EQUIPO DE SEGURIDAD	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
100970	Material	SIKA TRANSPARENTE 10 x 3Kg	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
12572	**SikaColor 555W (Tres Capas min12 mils o 305micras)**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 20 067,16**

Para dos capas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 955,58	$ 955,58
102649	Material	SikaColor 555W**	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0774	0,00 %	0,0774	$ 246 919,62	$ 19 111,58

12368	**SikaFerrogard inhibidor de corrosión(Sum + Inst.)***	**M2**	**04 Estructuras**		**$ 10 370,62**

102414	Equipo	EQUIPO DE SEGURIDAD	UN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
102413	Material	SikaFerroGard - 903 **	KG	0,4800	5,00 %	0,5040	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78

17804	**Silla Auditorio Tubula. Metal Poliuret-CDRC-Fontan**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 868 700,00**

SILLAS PARA AUDITORIO EN TUBULARES METALICOS, POLIURETANO INYECTADO Y TAPIZADO REF. NOVA 35 DE INORCA O EQUIVALENTE CON MESA ABATIBLE. INCLUYE FIJACIONES A PISO. (Suministro+INSTALAC)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108060	Material	Silla Auditorio Tubula. Metal Poliuret-CDRC-Fontan	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 868 700,00	$ 868 700,00

16853	**Silla AuditorioTubular metalPoliuret.Inyect(508mm)**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

SILLAS PARA AUDITORIO EN TUBULARES METALICOS, POLIURETANO INYECTADO Y TAPIZADO REF. NOVA G (508 MM.) DE INORCA O EQUIVALENTE. INCLUYE FIJACIONES A PISO. (Suminist+Instalac)

108024	Material	SillaAuditorio ref.Nova35Sin Mesa Abatible-Inorca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17699	**Silla AuditorioTubular metalPoliuret.InyectNova35**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

SILLAS PARA AUDITORIO EN TUBULARES METALICOS, POLIURETANO INYECTADO Y TAPIZADO REF. NOVA 35 DE INORCA O EQUIVALENTE. INCLUYE FIJACIONES A PISO. (Sumin+Instalac)

107940	Material	Silla AuditorioTubular metalPoliuret.InyectNova35	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17399	**SILLA DE SEGURIDAD PLEGABLE PARA DUCHAS EN ACERO I**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**		**$ 84 253,58**

SILLA DE SEGURIDAD PLEGABLE PARA DUCHAS EN ACERO INOXIDABLE REF. 706530001 DE CORONA O EQUIVALENTE.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 560,42	$ 3 560,42
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 32 080,00	$ 962,40
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 4 151,43	$ 1 037,86
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 562,25	$ 6 747,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 712,08	$ 712,08
107341	Material	silla de seguridad plegable para duchas ref. 70653	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 242 588,67	$ 70 350,71
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11

12185	**Silla en Madera Inglesa Madera zapan(sum+ inst)****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 251 850,37**

incluye dos porterias

102245	Material	Silla Inglesa Madera Zapan-13 tablas L=1.28Hierro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 581 459,04	$ 33 608,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 120 533,74	$ 6 508,82
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 242 588,67	$ 194 070,94

14311	**Silla Giratoria (suministro)**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103753	Material	SILLA GIRATORIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18565	**Silla Gorgona Polip mod x sopla plast sin espaldar**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 22 166,02**

Silletería: Silla gorgona en polipropileno modelada por soplado de plástico estabilizado, sin espaldar graderías. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 369,56	$ 369,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 184,78	$ 184,78
104810	Material	SILLA GRADERIA SIN ESPALDAR TIPO CARIBE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102953	Material	TORNILLO 1/2" X 2 ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 559,26	$ 3 118,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29

14370	**Silla graderia - Suministro**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103756	Material	SILLA GRADERIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

19162	**Silla Graderias Edificio Deportivo CEFE COMETAS**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 530 458,99**

Silla para Graderias edificio deportivo (Sillas evaluadas por unidad, Silla Moldeada en HDPE - Tamaño (450 W x 310 D x 81 mm H.))

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

EL VALOR UNITARIO ESTA DEFINIDO POR EL PROVEEDOR EN 100.675 DOLARES LOS CUALES SE DEBEN MULTIPLICAR POR EL VALOR EN PESOS DE LA TRM DEL DIA.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

102059	Material	Silla Moldeada HDPE 450Wx310Dx8mmH CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 530 458,99	$ 530 458,99
14305	**Silla Plástica (suministro)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103751	Material	SILLA PLÁSTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13177	**Silla red alta, contacto permanente, brazo fijo ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103317	Material	Silla red alta, contacto permanente, brazo fijo **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16574	**Silla Yee PVC Ø12"x8" (Sumin + Instal)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 189 899,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,72	$ 1 024,72
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,8200	5,00 %	0,8610	$ 67 987,03	$ 58 536,83
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 10 444,00	$ 20,89
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
106447	Material	Silla Yee PVC (12"x8") 315x200mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 330,00	$ 109 330,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 246 919,62	$ 20 494,33
16575	**Silla Yee PVC Ø14"x 6" (Sumin + Instal)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 85 916,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,72	$ 1 024,72
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,9400	0,00 %	0,9400	$ 67 987,03	$ 63 907,81
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 10 444,00	$ 20,89
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
106448	Material	Silla Yee PVC (14"x 6") 355x160mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 246 919,62	$ 20 494,33
12590	**SillaInterloc.IsóscelesTapiz.EspumaAltaDensid.Paño**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
incluye dos porterias								
102669	Material	SillaInterloc.IsóscelesTapiz.Espum.AltaDensid.Paño	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12589	**SillaRef.PentaAltaLisaPañoCarcasaErgonómicaAmareto**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
incluye dos porterias								
102668	Material	Silla Ref. penta alta tipo lisaNylonCarcasaPañoErg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13048	**Sillas madera para palcos L=3.5m ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
15055	**SILLAS PARA GRADERIA TIPO CARIBE O SIM(SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
104810	Material	SILLA GRADERIA SIN ESPALDAR TIPO CARIBE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12591	**SillaTip.GerenteRef.Excell.BrazosEspu.AltaDens.**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
incluye dos porterias								
102670	Material	SillaGerenteRef.Excell.Brazos.Tapiz.PrannaNegro.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
20816	**SIMULACIoN FOTOMeTRICA DE COLISEOS**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 569 934,26**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere el diseño y/o adecuación en el sistema de iluminación de los diferentes escenarios deportivos, ya que, presentan falencias en su funcionamiento (luminarias fundidas, quemadas, perdida, robo, vandalismo, entre otros). Observación: El CIO de referencia corresponde al 16811 Diseño Iluminacion Cancha Sintetica**.								
106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 531 237,42	$ 265 618,71
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 382 631,07	$ 691 315,54
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 4 371 527,00	$ 131 145,81
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 344 181,57	$ 481 854,20
20776	**SIMULACION FOTOMETRICA PARA CANCHAS DE FUTBOL 5**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 2 176 440,15**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								

Diseño Iluminación Cancha Sintetica**

1.0. ALCANCE DEL TRABAJO
El desarrollo del diseño de iluminación se realizará para CAMPOS SINTETICOS IDRD, cumpliendo con la normatividad del operador de red local, el reglamento técnico de iluminación y alumbrado público RETILAP (resolución 180540 del 30 de marzo de 2010 – ministerio de minas y energía), NTC-2050, RETIE.

2.0. METODOLOGÍA A SEGUIR PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

? Análisis del proyecto a Iluminar.
? Planificación Básica Del mismo.
? Selección de las luminarias.
? Calculo fotométricos para las zonas estipuladas en el alcance del trabajo, utilizando el software de iluminación de acuerdo los requerimientos del cliente – Metal Halide o Led.
? Diseño geométrico
? Sistema de montaje, sistemas de alimentación, sistemas de comando, sistemas de control y protección eléctrico.
? Desarrollo de Memorias de cálculo.
? Diseño Detallado.
? Calculo del factor de mantenimiento y esquema de mantenimiento de la iluminación.
? Propuesta económica y compromiso de cumplimiento de suministro por parte del fabricante de luminarias.
? Desarrollo de planos en formato DWG, que incluyen mallas de cálculo con parámetros de iluminación y los respectivos detalles constructivos.
? Especificaciones de equipos recomendados.
? Propuesta funcional de uso Eficiente y Racional de la Energía (URE).

ENTREGABLES:

Diseños de alumbrado para campos sintéticos IDRD según alcance del cliente.
Memorias de cálculo.

106837	Equipo	Impresora (Mínimo: LaserJet 27ppm resolucion 1200	MES	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 531 237,42	$ 122 184,61
100850	Equipo	Plotter HP 510 (Alquiler)	MES	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 1 382 631,07	$ 318 005,15
106852	Mano de Obra	PROFESIONAL ELECTRICO CATEGORÍA 3 (E.G.6;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 10 822 633,00	$ 1 082 263,30
102545	Mano de Obra	Técnico Digitador 2 + Prestac.	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 371 527,00	$ 437 152,70
102542	Material	Computador Alquiler con Software Autocad	MES	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 344 181,57	$ 216 834,39

17766	**Sirena de 30W (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 61 898,14**

Suministo e instalación Sirena de 30W SD-30W

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 437,87	$ 2 437,87
108001	Material	Sirena de 30W SD-30W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27

18813	**SIRENA DIGITAL MICROPROCESADA Y DIRECCIONABLE**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 36 589,44**

Suministro e instalacion de SIRENA DIGITAL MICROPROCESADA Y DIRECCIONABLE (CON AISLADOR DE CORTOCIRCUITO) . LUZ ESTROBOSCOPICA. CONSULTORIA INSTALACION ELECTRICA CRDC SAN CRISTOBAL

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 290,31	$ 290,31
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	1,3370	0,00 %	1,3370	$ 27 142,00	$ 36 288,85
108972	Material	PULSADOR MANUAL DE ALARMA REARMABLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 32,64	$ 10,28

16583	**Sirena estrobo con modulo NAC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 852 539,61**

Suministro, transporte e instalación de sirena con estrobo. Incluye modulo de interconexión NAC, incluye base y elementos de fijación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101732	Material	Modulo de interconexión NAC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 525 100,00	$ 525 100,00
108663	Material	SIRENA LUZ ESTROBOSCOPICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249 398,00	$ 249 398,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

18453	**SIRENA LUZ ESTROBOSCOPICA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 360 057,95**

INCLUYE:
SIRENA LUZ ESTROBOSCOPICAUN1,0000
CAJA 2400UN1,0000
ANCLAJE MECANICOUN4,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 658,62	$ 2 658,62
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 25 841,00	$ 19 380,75
108663	Material	SIRENA LUZ ESTROBOSCOPICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249 398,00	$ 249 398,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3577	0,00 %	0,3577	$ 247 751,13	$ 88 620,58

17730	**Sirena roja pared luz LED UL FM (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 162 583,44**

Sirena roja de pared con luz LED, UL y FM

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
107968	Material	Sirena roja pared luz LED UL FM GL1RF-HDVMC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 115 040,00	$ 115 040,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71

17731	**Sirena Techo luz LED UL FM (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 165 219,43**

Sirena de Techo con luz led, UL y FM

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73

107969	Material	Sirena Techo luz led UL FM GCFR-VM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 117 675,99	$ 117 675,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
11889	**Sist Automat Lutron o super Cable Contr Interconex**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101674	Material	suministro +instalación 1000 m cable control e interconexión	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11874	**Sist automatismo control alumbrado Tablero Gral.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 336 775,24**
101635	Material	Barraje BT preformado 500 A 6x1/2 para caja CS-275	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 775,24	$ 336 775,24
11885	**Sist AutomatismoLutronosuperioTbl Plazolet(NO USAR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101663	Material	Sist Autom control alumbr Tab Plazoleta (sumi+inst	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15360	**Sist de imperm manto Impervinil HR1(NO UTILIZAR)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 44 081,42**

DESCRIPCION TECNICA

El contratista segira todas las indicaciones tanto de intalacion y manejo indicados por el fabricante.

Incluye suministro e instalación, equipos, herramientas, trasiegos internos mano de obra.

_____

_____

IMPERVINIL S 1200 RF
DESCRIPCIÓN: Laminado de PVC flexible, reforzado con poliéster texturizado y alta tenacidad, tejido raschell, posee protección biocida y contra la acción de los rayos U.V.

	VALOR	TIPO	OBSERVACIONES
PESO (g/m2)	1550	I	Basado en ASTM D - 75100
ANCHO MINIMO (cm)	150	C	
CALIBRE (micras)	1200	C	Basado en ASTM D - 75100, equivalente en Mils 22
GRABADO	Liso	I	
LUSTRE	Mate	I	
RESISTENCIA A LA TENSIÓN (N/cm)	Longitudinal 220 Transversal 180		P 51 - 002 Basado en ASTM D - 75100.
ELONGACIÓN A LA ROTURA (%)	Longitudinal 24 Transversal 26		P 51 - 002 Basado en ASTM D - 75100.
RESISTENCIA AL RASGADO (N)	Longitudinal 180 Transversal 160		Basado en ASTM D - 75100.Procedimiento B, lengüeta sencilla
DUREZA (SHORE A)	80 I		Basado en ASTM D - 224097 , sin refuerzo.

USOS: Elaboración de mantos, canales, impermeabilización de terrazas, pisos de uso general donde se requiera resistencia mecánica.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 530,90	$ 1 530,90
104535	Material	Activador PVC (Membrana reforz)**	ML	0,0270	2,00 %	0,0275	$ 47 200,01	$ 1 298,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
104530	Material	Impervinil HR 1200RF (Membrana reforz) 1.2MM A=1.5	ML	0,6800	13,00 %	0,7684	$ 0,00	$ 0,00
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 3 510 242,00	$ 3 510,24
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 246 919,62	$ 30 618,03
12224	**Sist detección de incendio y de humo archivo IDRD**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
102267	Material	Sum Transp Instal Sistema Detecc Humo archivo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11816	**SIST PUESTA A TIERRA S/E T1,T2,T3,T4 según diseño***		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 3 783 726,66**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 61 937,78	$ 61 937,78
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 32 725,00	$ 818 125,00
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	1,3800	0,00 %	1,3800	$ 20 535,28	$ 28 338,69
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 168 974,00	$ 1 013 844,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 268 955,01	$ 1 613 730,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
11778	**SIST PUESTA A TIERRA VARILLA S/E T5 300 KVA Fontan**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 3 633 968,50**

SISTEMA DE PUESTA A TIERRA PARA SISTEMAS PROYECTO PARQUE ZONAL FONTANAR DEL RIO.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 615,75	$ 7 615,75

101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 32 725,00	$ 818 125,00
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	1,3800	0,00 %	1,3800	$ 20 535,28	$ 28 338,69
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 168 974,00	$ 1 013 844,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 268 955,01	$ 1 613 730,06
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 152 315,00	$ 152 315,00

11882	**Sist. Automat Lutron o superior Tablero Gral. Edif**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 0,00**

101654	Material	Sist Autom contr alumbr Tablero Gral Edificio s+i	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14478	**Sist. de imperm. manto Impervinil HR1200 RF**	**M2**	**VARIOS**		**$ 68 833,50**

DESCRIPCION TECNICA

El contratista segira todas las indicaciones tanto de intalacion y manejo indicados por el fabricante.

Incluye suministro e instalación, equipos, herramientas, trasiegos internos mano de obra.

_____

_____

IMPERVINIL S 1200 RF
DESCRIPCIÓN: Laminado de PVC flexible, reforzado con poliéster texturizado y alta tenacidad, tejido raschell, posee protección biocida y contra la acción de los rayos U.V.

	VALOR	TIPO	OBSERVACIONES
PESO (g/m2)	1550	I	Basado en ASTM D - 75100
ANCHO MINIMO (cm)	150	C	
CALIBRE (micras)	1200	C	Basado en ASTM D - 75100, equivalente en Mils 22
GRABADO	Liso	I	
LUSTRE	Mate	I	
RESISTENCIA A LA TENSIÓN (N/cm)	Longitudinal 220 Transversal 180		P 51 - 002 Basado en ASTM D - 75100.
ELONGACIÓN A LA ROTURA (%)	Longitudinal 24 Transversal 26		P 51 - 002 Basado en ASTM D - 75100.
RESISTENCIA AL RASGADO (N)	Longitudinal 180 Transversal 160		Basado en ASTM D - 75100.Procedimiento B, lengüeta sencilla
DUREZA (SHORE A)	80 I		Basado en ASTM D - 224097 , sin refuerzo.

USOS: Elaboración de mantos, canales, impermeabilización de terrazas, pisos de uso general donde se requiera resistencia mecánica.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2480	0,00 %	0,2480	$ 18 035,93	$ 4 472,91
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 590,53	$ 1 590,53
104535	Material	Activador PVC (Membrana reforz)**	ML	0,0270	2,00 %	0,0275	$ 47 200,01	$ 1 298,00
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
104530	Material	Impervinil HR 1200RF (Membrana reforz) 1.2MM A=1.5	ML	0,6800	13,00 %	0,7684	$ 0,00	$ 0,00
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0010	2,00 %	0,0010	$ 3 510 242,00	$ 3 510,24
103395	Material	Perfil para membranas de borde (L=1m, 60un) **	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 853,00	$ 16 020,12
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 246 919,62	$ 30 618,03
14494	Sub-análisis	fijacion de borde membrana Impervinil HR 1200RF	ML	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 18 258,34	$ 4 199,42

12072	**SIST. DE PUESTA A TIERRA TRS VARILLAS 5/8" X 2,4**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 1 312 632,71**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101726	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2/0 AWG **	ML	17,0000	0,00 %	17,0000	$ 24 508,06	$ 416 637,02
102292	Material	Herraje 30x30	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101487	Material	Soldadura cad well 115 gr	LB	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 20 535,28	$ 11 089,05
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 268 955,01	$ 806 865,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

16876	**Sist.Impem.CubiertaMembrana Sarnafil G-476-151**	**M2**	**VARIOS**		**$ 122 135,36**

IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA CON EL SISTEMA DE MEMBRANAS PVC DE SIKA O EQUIVALENTE PARA CUBIERTA NO RESISTENTE A RAYOS UV. SISTEMA COMPUESTO POR SARNAFIL G476-15L, GEOTEXTILES PP-1800, PP-2500, SIKAPLAN 12D, METALSHEET Y SIKAFLEX. (Suministro e instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 12 789,91	$ 6 139,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 577,29	$ 1 577,29
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,46	$ 315,46
106890	Material	Geotextil PP2.500 (110x1.8m)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
102356	Material	Geotextil Sika PP 1800 **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 401,00	$ 9 871,05
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0005	2,00 %	0,0005	$ 3 510 242,00	$ 1 755,12
106889	Material	Sarnafil G-476-151 (2x20m)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 55 580,00	$ 61 138,00
100242	Material	Sikaplan (rollo 1.55x20) 12 NTR **	M2	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 38 781,01	$ 1 163,43
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
13243	Sub-análisis	fijacion de borde para membrana Sarnafil	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 22 945,18	$ 4 680,82

16878	**Sist.Impem.CubiertaMembrana Sarnafil G-476-151+lam**	**M2**	**VARIOS**	**$ 120 600,57**

IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTAS CON EL SISTEMA DE MEMBRANAS PVC DE SIKA O EQUIVALENTE PARA CUBIERTAS VERDES. SISTEMA COMPUESTO POR SARNAFIL G476-15L, LAMINA SIKA DRENAJE 32T, GEOTEXTILES PP-1800, PP-2500, SIKAPLAN 12D, METALSHEET Y SIKAFLEX. NO INCLUYE SUSTRATO DE SIEMBRA NI ESPECIES A SEMBRAR.(Suministro e instalación).

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 12 789,91	$ 4 604,37
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 577,29	$ 1 577,29
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 1 813,76	$ 652,95
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,46	$ 315,46
106890	Material	Geotextil PP2.500 (110x1.8m)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
102356	Material	Geotextil Sika PP 1800 **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 401,00	$ 9 871,05
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0005	2,00 %	0,0005	$ 3 510 242,00	$ 1 755,12
106891	Material	Lamina Sika drenaje 32T	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
106889	Material	Sarnafil G-476-151 (2x20m)	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 55 580,00	$ 61 138,00
100242	Material	Sikaplan (rollo 1.55x20) 12 NTR **	M2	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 38 781,01	$ 1 163,43
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
13243	Sub-análisis	fijacion de borde para membrana Sarnafil	ML	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 22 945,18	$ 4 680,82

15094	**Sist.Impem.Manto Sarnafil S327-12LWhite**	**M2**	**VARIOS**	**$ 105 003,52**

MEMBRANA PVC CON REFUERZO PARA CUBIERTAS REFLECTIVAS RESISTENTE A UV. ROLLO DE (2 X 25M).

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2360	0,00 %	0,2360	$ 18 035,93	$ 4 256,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 516,46	$ 1 516,46
104535	Material	Activador PVC (Membrana reforz)**	ML	0,0270	2,00 %	0,0275	$ 47 200,01	$ 1 298,00
102356	Material	Geotextil Sika PP 1800 **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 401,00	$ 9 871,05
103396	Material	kit soldadura membranas impermeables **	UN	0,0005	2,00 %	0,0005	$ 3 510 242,00	$ 1 755,12
105023	Material	SARNAFIL S327-12L WHITE (1.2MM)ROLL:2X25M	M2	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 47 175,00	$ 51 892,50
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1180	0,00 %	0,1180	$ 246 919,62	$ 29 136,52
13243	Sub-análisis	fijacion de borde para membrana Sarnafil	ML	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 22 945,18	$ 5 277,39

18157	**SIST-CFP-TIPO II 67602-00 Cub-PiscinaSum+inst CRDC**	**UN**	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**	**$ 0,00**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA CFP TIPO II 67602-00 DE LATCHWAYS O EQUIVALENTE ACORDE CON EL PLANO DE DETALLES. CUBIERTA PISCINA

108429	Material	SISTEMA CFP TIPO II 67602-00 DE CUB-PISCINAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

19017	**SistDesinfeccUltravioleta60m³/h220V50HzCometasCRDC**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 4 950 793,92**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Sistema de Desinfección Ultravioleta Media Presión 60 m³/h 220V 50 Hz

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 418,76	$ 2 418,76
101896	Material	SistDesinfeccUltraviolet60m³/h220V50HzCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 900 000,00	$ 4 900 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16

11891	**Siste Exosto y Silenciador Planta 300 KVA Fontan**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

101683	Material	Sist exosto y silenciador y acces Planta 300KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

19346	**SISTEMA CALENTAMIENTO AGUA DUCHAS - CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES GAS**	**$ 75 289 076,35**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

SISTEMA CALENTAMIENTO AGUA DUCHAS

102283	Material	AQUASTATO PARA CONTROL TEMPERATURA DE COLUMNA DE RECIRCULACIÓN - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 931,03	$ 387 931,03
102325	Material	AQUASTATO PARA CONTROL TEMPERATURA DEL TANQUE - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 931,00	$ 387 931,00
102282	Material	BOMBA ESPECIAL PARA LA COLUMNA RECIRCULACION - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 291 379,00	$ 2 291 379,00
102281	Material	BOMBA ESPECIAL RECIRCULACION ENTRE TANQUE Y CALDERINES CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 681 034,00	$ 1 681 034,00
102262	Material	CALDERIN ALTA EFICIENCIA (95%) CONDENSACIÓN CON POTENCIA DE 199.000 Btu/h	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 291 378,99	$ 42 874 136,97
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
102326	Material	MANOMETRO REGISTRO PRESIÓN TANQUE AGUA - CEFE COMETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 448,00	$ 103 448,00
102330	Material	REGULADOR DE GAS SEGUNDA ETAPA, INCLUYE MANOMETROS - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 762 069,00	$ 762 069,00
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	5,00 %	0,1995	$ 67 598,43	$ 13 485,89
102327	Material	TERMOMETRO PARA REGISTRO TEMPERATURA DEL TANQUE - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 621,00	$ 108 621,00
102273	Material	THERMO TANQUE ACUMULACION AGUA CALIENTE 550 GAL AI CAL 6MM +COMPONENTES - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 204 377,00	$ 21 204 377,00
106932	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1"	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 44 626,00	$ 892 520,00
102328	Material	VÁLVULA DE ALIVIO PARA EL TANQUE - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 267 241,00	$ 267 241,00
102331	Subcontrato	INST CALDERINES+TANQUE+CONTROLES+AJUSTE CEFE COMET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 310 345,01	$ 4 310 345,01

010574	**Sistema CCTV - Mantenimiento preventivo**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**	**$ 2 814 451,56**

Mantenimiento preventivo Sistema de Detección de Incendios. Incluye: Revisión de sensores, continuidad de señales por cableado, limpieza de sensores (soplado), reinicio del sistema para recague en panel, revisión sirenas y fallas. 2. Todo el equipo especializado para realizar el mantenimiento. 3. Se realiza UN (1) mantenimiento TRIMESTRAL.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 18 035,93	$ 126 251,51
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 162 415,75	$ 162 415,75
100145	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 7 186 500,00	$ 488 682,00
105166	Material	ANDAMIO CERTIFICADO H=9Mts + PLATAFORMA	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 52 102,00	$ 182 357,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 202,25	$ 23 202,25
010572	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:2+ PREST.	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 366 308,61	$ 1 831 543,05

18156	**SISTEMA CEP-TIPO II 67602-00LATCHWAYS sum+instCRDC**	**UN**	**SEGURIDAD INDUSTRIAL**	**$ 0,00**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE SISTEMA CFP TIPO II 67602-00 DE LATCHWAYS O EQUIVALENTE ACORDE CON EL PLANO DE DETALLES. CUBIERTA POLIVALENTE

108428	Material	SISTEMA CFP TIPO II 67602-00 DE LATCHWAYS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

010573	**Sistema Control Accesos - Mantenimiento preventivo**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**	**$ 2 814 451,56**

Mantenimiento preventivo Sistema de Detección de Incendios. Incluye: Revisión de sensores, continuidad de señales por cableado, limpieza de sensores (soplado), reinicio del sistema para recague en panel, revisión sirenas y fallas. 2. Todo el equipo especializado para realizar el mantenimiento. 3. Se realiza UN (1) mantenimiento TRIMESTRAL.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 18 035,93	$ 126 251,51
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 162 415,75	$ 162 415,75
100145	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 7 186 500,00	$ 488 682,00
105166	Material	ANDAMIO CERTIFICADO H=9Mts + PLATAFORMA	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 52 102,00	$ 182 357,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 202,25	$ 23 202,25
010572	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:2+ PREST.	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 366 308,61	$ 1 831 543,05

010579	**Sistema de Control de Iluminación Estadio El Campín - Show de Luces**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 230 664 483,00**

La solución se basa en ubicar un bus de control de luminarias por el que se transmite el protocolo DALI. El protocolo DALI se basa en una señal digital, bidireccional e identificable, que presenta las siguientes características: 1. Señal digital bidireccional e identificada. 2. Hasta 16 grupos o escenas. 3. Hasta 64 drivers por BUS de comunicación. 4. Hasta 300 metros de cable de 2 polos, debiendo ser trenzado apantallado de aislamiento mínimo de 600V si el bus transcurre por canalizaciones por las que pueda haber interferencias electromagnéticas.

012752	Material	Sistema de Control de Iluminación - Show de Luces Tecnología DALI - DMX - El Campin	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 230 664 483,00	$ 230 664 483,00

17473	**SISTEMA DE CONTROL HVAC SUM E INST**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 8 156 259,46**

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 842,43	$ 4 842,43
107420	Material	CONTROL CENTRALIZADO ALÁMBRICO PROG. HORARIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80 707,10	$ 80 707,10

12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 339 871,23	$ 1 699 356,15
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	11,8700	0,00 %	11,8700	$ 536 761,06	$ 6 371 353,78
17470	**SISTEMA DE CONTROL VENTILACION SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 13 593 003,92**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 036,33	$ 4 036,33
107412	Material	CONTROLADOR PRINCIPAL 16UI/16UO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 134 544,23	$ 134 544,23
107413	Material	MÓDULO DE EXPANSIÓN PARA CONTROLADOR 15UI/8UO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107417	Material	RELÉ DPDT BOBINA 12 VDC	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
107414	Material	ROUTER DE COMUNICACIÓN BACNET	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107415	Material	SOFTWARE DE MONITOREO PARA CONTROLADORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107416	Material	TRANSFORMADOR 120 VAC - 24 VAC; 96 VA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
107418	Material	TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 339 871,23	$ 1 699 356,15
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	21,9000	0,00 %	21,9000	$ 536 761,06	$ 11 755 067,21
18989	**Sistema de cubierta verde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 265 112,29**
Sistema de cubierta verde con menbrana COMETAS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 319,12	$ 4 319,12
107396	Material	Base para cubiertas verdes	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 200,00	$ 2 200,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 863,82	$ 863,82
105590	Material	GEOMEMBRANA HDPE 60 mils Lisa	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 39 500,00	$ 40 290,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 169 970,21	$ 173 369,61
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 132 824,67	$ 27 096,23
010472	**Sistema de cubierta verde COMETAS**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 137 665,83**
Sistema de cubierta verde COMETAS impermeabilizado con manto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 906,68	$ 1 906,68
107396	Material	Base para cubiertas verdes	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 200,00	$ 2 200,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 381,34	$ 381,34
105590	Material	GEOMEMBRANA HDPE 60 mils Lisa	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 39 500,00	$ 40 290,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
11529	Sub-análisis	Impermeab manto Edil 3 mm sin pintura **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 818,07	$ 48 818,07
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 132 824,67	$ 27 096,23
18611	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO**		**??**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 124 564 213,39**
108824	Material	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 124 564 213,39	$ 124 564 213,39
010565	**SISTEMA DE MEJORAMIENTO CON GEOCELDA SLOPERUNNER**		**M2**	**EXCAVACIONES Y RELLENOS**				**$ 74 059,31**
12656	Material	Geocelda sloperunner ega 30/150	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 46 410,00	$ 47 802,30
12658	Material	Geotextil Geotex 451 hm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 371,27	$ 3 539,83
12659	Material	Manto permanente TRM Excell 510	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 16 263,34	$ 17 076,51
12657	Material	tendones tipo reata 1"	ML	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 7 231,63	$ 5 640,67
15440	**SISTEMA DE PUESTA A TIERRA VARILLA 5/8" X 2,4 m**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 608 052,67**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 32 725,00	$ 98 175,00
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 18 972,30	$ 19 920,92
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 168 974,00	$ 168 974,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 955,01	$ 268 955,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20617	**Sistema de recolección de Aguas Lluvias EKOMURO G3 (Para 1 módulo) 0,60X2,35**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 702 514,75**
Es un sistema innovador de recolección de aguas lluvias elaborado modularmente con botellones reutilizados de 20 o 30 litros de capacidad, que, interconectados entre sí, conforman un depósito de agua de tipo vertical, compacto y resistente a las presiones del líquido, ocupando un mínimo de espacio y orientado a satisfacer las necesidades de ahorro de Agua.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 771,59	$ 23 771,59
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,3333	3,00 %	0,3433	$ 25 641,64	$ 8 802,78

12898	Material	Botellón 20 Lts. Recuperado Policarbonato	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 34 378,01	$ 275 024,08
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 754,32	$ 4 754,32
12896	Material	Empaque silicona unión garrafas Ekomuro	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 4 400,00	$ 70 400,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0001	3,00 %	0,0001	$ 44 880,75	$ 4,49
12897	Material	Niple en PVC-P 1 1/2", Longitud 2" para Union garrafas	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 192,86	$ 8 771,44
100690	Material	Polietileno **	M2	0,3333	5,00 %	0,3500	$ 2 286,95	$ 800,43
838	Material	REGISTRO CORTINA PESADOØ3/4"S/NORM.ICONT-200PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 147 038,59	$ 147 038,59
102557	Material	REGISTRO CORTINA.Ø1/2"(125 PSI)S/ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 744,15	$ 53 744,15
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0001	3,00 %	0,0001	$ 88 873,00	$ 8,89
103392	Material	TUBO 1 1/2" PVCP - RDE-21L=6M; S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 10 449,00	$ 10 971,45
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 15 084,86	$ 31 678,21
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 919,62	$ 246 919,62
010586	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:0 +PREST. **	JRN	0,8333	0,00 %	0,8333	$ 155 631,04	$ 129 687,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
16532	Sub-análisis	MURO FIBROCEMENTO8mm-UNA-CARA-INCLUYE-VINILO T-1	M2	2,6667	0,00 %	2,6667	$ 124 693,81	$ 332 520,98
20616	Sub-análisis	Pintura en Acriltex mate o similar	M2	0,4444	0,00 %	0,4444	$ 28 646,93	$ 12 730,70
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 278 233,04	$ 278 233,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1416	0,00 %	0,1416	$ 445 763,97	$ 63 120,18

20615	**Sistema de recolección de Aguas Lluvias EKOMURO G3 (Para 6 módulos) 3,25x2,44**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 947 814,85**

Sistema de recolección de Aguas Lluvias elaborado modularmente con garrafas reutilizadas o no de 20 litros de capacidad, los cuales se encuentran interconectados entre sí, conformando un depósito de agua vertical, compacto y resistente a las presiones hidrostáticas del fluido, ocupando poco espacio, y está orientado a satisfacer las necesidades de ahorro de agua en las construcciones. CARACTERÍASTICAS: El módulo está elaborado con garrafas de polietileno reciclado, el cual, al ser modular posee características de crecimiento según necesidad. A. MÓDULO TÍPICO compuesto por 12 garrafas de 20 litros, Capacidad total de 240 litros, para lo cual, el tanque se instala con una estructura en perfil galvanizado y un cerramiento en lámina de polibretano reciclado de 3mm de grosor, resistente a exteriores. B. MÓDULO RECOMENDADO compuesto por 6 módulos típicos para una capacidad total de 1.440 litros, para lo cual, el tanque se instala con una estructura en perfil galvanizado y un cerramiento en lámina de polibretano reciclado de 3mm de grosor, resistente a exteriores. C. ACCESORIOS ADICIONALES a. Filtro de Purificación (Arena y Carbón activado) b. Filtro de Potabilización SAWYER

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 151 920,79	$ 151 920,79
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 25 641,64	$ 52 821,78
12898	Material	Botellón 20 Lts. Recuperado Policarbonato	UN	48,0000	0,00 %	48,0000	$ 34 378,01	$ 1 650 144,48
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 384,16	$ 30 384,16
12896	Material	Empaque silicona unión garrafas Ekomuro	UN	96,0000	0,00 %	96,0000	$ 4 400,00	$ 422 400,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0006	3,00 %	0,0006	$ 44 880,75	$ 26,93
12897	Material	Niple en PVC-P 1 1/2", Longitud 2" para Union garrafas	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 2 192,86	$ 52 628,64
100690	Material	Polietileno **	M2	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 286,95	$ 4 802,60
839	Material	REGISTRO CORTINA PESADO Ø 1½ S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 295 415,30	$ 590 830,60
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0006	3,00 %	0,0006	$ 88 873,00	$ 53,32
103392	Material	TUBO 1 1/2" PVCP - RDE-21L=6M; S/NORMA ICONTEC	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 10 449,00	$ 65 828,70
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 15 084,86	$ 190 069,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 246 919,62	$ 1 481 517,72
010586	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:0 +PREST. **	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 155 631,04	$ 778 155,20
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 176 622,76	$ 21 194,73
16532	Sub-análisis	MURO FIBROCEMENTO8mm-UNA-CARA-INCLUYE-VINILO T-1	M2	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 124 693,81	$ 1 995 100,96
20616	Sub-análisis	Pintura en Acriltex mate o similar	M2	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 28 646,93	$ 458 350,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 622 684,75	$ 1 622 684,75
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 445 763,97	$ 378 899,37

16095	**SISTEMA DE RIEGO PISTA DE ATLETISMO UDS**	**GL**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 3 698 150,69**

Red de riego, automático con programador. La dosis de riego estará comprendida entre 5 – 7 mm/dia . El sistema de riego dispondrá de un deposito regulador y un grupo de presión que garantice la presión necesaria. Cumplirá el informe UNE 41952-2 IN “Sistemas de riego automático.

La distribución de los aspersores así como los radios de alcance, se han definido en el documento de cálculos, colocándose perimetralmente en el terreno de juego y preferiblemente por detrás de bordillos y canaletas, teniendo un ángulo de batida de 180º.

Todos los elementos que forman la red de riego serán de marca homologada y deberán cumplir la normativa vigente IAAF. Igualmente se cumplirá con la normativa de homologación de la empresa instaladora del sistema de riego.

105953	Material	ACCESORIOS PVC 2"/1" (incluye sold.limp.lubri.cin)	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105938	Material	ARRANCADOR TERMOMAGNETICO directo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105948	Material	ASPERSOR ROTOR	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
105947	Material	CAJA RECTANGULAR PARA VALVULAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
105940	Material	CONEXION DE DESCARGA	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105939	Material	CONEXION DE SUCCION	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

105954	Material	CONEXION MOTOBOMBA	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105943	Material	CONTROLADOR DE 4 ESTACIONES (rain bird) sim	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105950	Material	CUELLO CISNE 3" EN ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105941	Material	FILTRO DE MALLA 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105937	Material	MOTOBOMBA CENTRIFUGA TRIFASICA 7.5HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105944	Material	RELEVO ENCENDIDO AUTOMATICO MOTOBOM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105942	Material	SALIDA DE AIRE 1" (Inc. Dos Válulas)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105945	Material	SWITCH FLOTADOR PARA TANQUE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105951	Material	TANQUE DE ALMACENAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105952	Material	TUBO PVC 2" RDE 26 U.M	ML	216,0000	0,00 %	216,0000	$ 0,00	$ 0,00
105949	Material	UNION FLEXIBLE 1" x 12"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
105946	Material	VALVULA SOLENOIDES DE 2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
10130	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITAR/HIDRAULICAS 1:5+PREST. **	JRN	6,0420	0,00 %	6,0420	$ 612 073,93	$ 3 698 150,69
20691	**SISTEMA DE SONIDO PARA PARQUE O ESCENARIO DEPORTIVO - intalacion**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 29 216 188,60**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 18 035,93	$ 108 215,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 698 434,68	$ 698 434,68
106090	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO EN ALTURA BRAZO ART. OPERARIO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 107 716,00	$ 107 716,00
103895	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 6 AWG	ML	593,5000	0,00 %	593,5000	$ 10 194,72	$ 6 050 566,32
90011	Material	CABLE COBRE THHN/THWN-2 C.10 AWG 600V 90°C	ML	687,7000	0,00 %	687,7000	$ 4 376,97	$ 3 010 042,27
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	39,3000	0,00 %	39,3000	$ 30 522,00	$ 1 199 514,60
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	55,7300	0,00 %	55,7300	$ 13 497,85	$ 752 235,18
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	354,0000	0,00 %	354,0000	$ 8 351,00	$ 2 956 254,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	19,7200	0,00 %	19,7200	$ 708 351,60	$ 13 968 693,55
03938	Sub-análisis	JUEGO SEGURIDAD TRABAJO AEREO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 822 582,09	$ 364 516,42
20690	**SISTEMA DE SONIDO PARA PARQUE O ESCENARIO DEPORTIVO - Suministro**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 207 664 103,11**
13507	Material	ALTAVOZ ACTIVO DE DOS VÍAS 127 dB SPL máximo	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 637 299,00	$ 5 274 598,00
13504	Material	BASE CABINA	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 326 027,00	$ 3 912 324,00
13506	Material	BASTIDOR DE UNIDAD PA2, SISTEMA COMPLETO DE GESTIÓN DE ALTAVOCES	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 4 879 762,00	$ 9 759 524,00
13511	Material	CAJA DE ESCENARIO DE AUDIO - 16 ENTRADAS/4 SALIDAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 419 570,00	$ 2 419 570,00
13508	Material	CONSOLA DE MEZCLA DE 6 CANALES CON MULTI-FX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 829 013,99	$ 1 829 013,99
13503	Material	CONSOLA DE MEZCLAS DE 10 CANALES CON MÚLTIPLES EFECTOS Y GRABACIÓN,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 249 100,00	$ 2 249 100,00
13505	Material	MICROFONO VOCAL SUPERCARDIOIDE DINÁMICO PROFESIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 432 455,00	$ 432 455,00
13501	Material	PONENTE ACTIVO PROFESIONAL, Nivel de presión sonora de hasta 131 Db, Biamplificación clase D de 2100	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 6 285 000,01	$ 75 420 000,12
13510	Material	SET INSTRUMENTAL DUAL WMS40	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 583 476,00	$ 1 583 476,00
13509	Material	SUB 702-ASII SUBWOOFER ACTIVO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 185 000,00	$ 7 185 000,00
13502	Material	SUBWOOFER DOBLE PROFESIONAL DE 18"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 32 533 014,00	$ 97 599 042,00
010571	**Sistema Detección de Incendios - Mantenimiento preventivo**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 2 814 451,56**

Mantenimiento preventivo Sistema de Detección de Incendios. Incluye: Revisión de sensores, continuidad de señales por cableado, limpieza de sensores (soplado), reinicio del sistema para recague en panel, revisión sirenas y fallas. 2. Todo el equipo especializado para realizar el mantenimiento. 3. Se realiza UN (1) mantenimiento TRIMESTRAL.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 18 035,93	$ 126 251,51
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 162 415,75	$ 162 415,75
100145	Mano de Obra	PROFESIONAL CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 7 186 500,00	$ 488 682,00
105166	Material	ANDAMIO CERTIFICADO H=9Mts + PLATAFORMA	DD	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 52 102,00	$ 182 357,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 202,25	$ 23 202,25
010572	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:2+ PREST.	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 366 308,61	$ 1 831 543,05
19229	**SISTEMA DOSIFIC CONTROL ORP (SUM+INS) CEFE COMETAS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 17 051 651,51**

Suministro e instalación Sistema de Dosificación y Control ORP

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). SECRETARIA DE CULTURA.

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS. DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS. CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 435,91	$ 2 435,91
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 487,18	$ 487,18
102154	Material	SISTEMA DOSIFICACION Y CONTROL ORP CEFE COMETAS	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 000 000,01	$ 17 000 000,01

17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 322 501,08	$ 48 375,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

14312	**SISTEMA GRADERIA RETRACTIL(90puestos) CEFE COMETAS**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 315 414 775,00**

Telescopic Seating:
* Seat Model: NBF-2 (Auto Tip-Up chair with PC armrest).
* Seat/Back: HPDE Blow molded Upholstered cushion.
Noiseless Tip-Up mechanism.
* Seating Capacity: 90 seats, based on 490 mm c.c.)
* Platform Depth: 900 mm, Row Riser: 280 mm
* Number of rows: 6 rows.
* Storage: Wall Attached
* Platform: Carpet on 18 mm T plywood base.
* Side Guardrails: Self storing type & demountable type
(one side only).
* Step Frame (Single steps, 1200 mm W).

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

EL VALOR UNITARIO ESTA DEFINIDO POR EL PROVEEDOR EN 100.675 DOLARES LOS CUALES SE DEBEN MULTIPLICAR POR EL VALOR EN PESOS DE LA TRM DEL DIA.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,

101577	Material	SISTEMA GRADERIA RETRACTIL(90puestos) CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 315 414 775,00	$ 315 414 775,00

19020	**Sistema LiberaciónVacio CRDC - CometasSUM+INST**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 3 238 889,84**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Sistema de Liberación de Vacio

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
101899	Material	Sistema de Liberación de Vacio - CRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 200 000,00	$ 3 200 000,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94

17608	**SISTEMA MONITOREO, CONTROL Y DOSIFIC PRODUC QUIMIC**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 526 588,74**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SISTEMA DE MONITOREO, CONTROL Y DOSIFICACIÓN DE PRODUCTOS QUIMICOS
Suministro e instalación Compuesto por dos bombas dosificadoras y dos tanques (30gal) fabricados en polietileno, con tapa bloqueo a prueba de niños y tornillos en acero inoxidable para uso comercial

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 839,09	$ 24 839,09
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 967,82	$ 4 967,82
107624	Material	SISTEMA DE MONITOREO, CONTROL Y DOSIFICACION DE PR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 496 781,83	$ 496 781,83

11777	**SISTEMA PUESTA A TIERRA VARILLA 5/8" X 2,4 m #2AWG**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 1 994 494,13**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101484	Material	Cable de cobre desnudo # 2 (suministro)	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 32 725,00	$ 490 875,00
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 18 972,30	$ 59 762,75
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 168 974,00	$ 506 922,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 268 955,01	$ 806 865,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57

15350	**SISTEMA PUESTA TIERRA VARILLA 5/8" X 2,4 m 2/0 AWG**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 2 277 531,67**

Malla de puesta a tierra compuesta por tres varillas cooperweld de 5/8" x 2.40 m entrelazadas con cable No. 2/0 de Cu desnudo AWG,incluye un pozo de inspeccion. Valor inferior 25 Ohmios.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
102510	Material	CABLE COBRE DESNUDO No. 2/0 AWG 19hilos	ML	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 42 922,88	$ 643 843,20
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 18 972,30	$ 59 762,75
101486	Material	SUELO ARTIFIC. FAVIGEL MEJORAM PUESTA A TIERRA-25K	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 168 974,00	$ 506 922,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 268 955,01	$ 806 865,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13

18567	**SistemaCloraciónTipoWardenConAutomatizS/EspeciC DRC**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 308 152,01**

SISTEMA DE CLORACION TIPO WARDEN CON AUTOMATIZADOR Para alta precisión y presión, presiones a 125 psi, velocidad variable motor DC, 17.2 GPH (65.1 LPH). Con sus recipientes y agitadores (SUMINISTRO E INSTALACION)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 534,85	$ 14 534,85
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 906,97	$ 2 906,97

108783	Material	SistemaCloraciónTipoWardenConAutomatizS/EspeciCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 322 501,08	$ 290 250,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

18689	**SistemaCubreLosas+Perfil a la VistaAluminio(S/Desc**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 1 783,38**

Sistema de ventana modular fija falso flotado NF-430 con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts, vidrio incoloro 4 + 4 HS laminado PVB (Sum+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108879	Material	SistemaCubreLosas+Perfil a la VistaAluminio(S/Desc	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

19357	**SistemaDrenajeSITEDRAIN-6012(Syntex)**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 72 973,69**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 87,33	$ 87,33
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 185,00	$ 837,00
102369	Material	Sistema DrenajeSitedrain6012Syntex(Sumnistro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 65 846,00	$ 69 138,30
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 242 588,67	$ 2 911,06

18264	**SistemaFachadaFijaPuertaBatienteEnMallaS/Especific**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 1 869,14**

SISTEMA DE FACHADAS FIJAS Y PUERTAS BATIENTES EN MALLA REF: METAL SCREEN HD40 DE HUNTER DOUGLAS O EQUIVALENTE. INCLUYE ANCLAJE A ESTRUCTURA DE SOPORTE Y PINTURA DE ACABADO MALLA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 85,76	$ 85,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108526	Material	MallaMetalScreenHD40H.DouglasoEquivaleS/Especifica	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18691	**SistemaFachadaPisotechoNS25-8+PerfilAlumAnoniz(S/D**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 1 783,38**

Sistema de fachada piso-techo en NS25-8" con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts y dos horizontales intermedios, vidrio incoloro 4 + 4 HS laminado PVB (Sum+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108883	Material	SistemaFachadaPisotechoNS25-8+PerfilAlumAnoniz(S/D	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18693	**SistemaFachadaPisotechoNS25-8+PerfilAlumVid4+4(S/D**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 1 783,38**

Sistema de fachada piso-techo en NS25-8" con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts y dos horizontales intermedios, vidrio TG low-e N70/38 4 + 4 HS laminado PVB (Sum+instal)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108885	Material	SistemaFachadaPisotechoNS25-8+PerfilAlumVid4+4(S/D	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

13069	**SLURING EMULSION CRL-1,CRL-0 Y ARENA DE PEÑA (Sum+**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 23 752,39**

Usando repav incluy demarcación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 909,71	$ 909,71
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 174 054,72	$ 1 427,25
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0600	5,00 %	1,1130	$ 2 894,23	$ 3 221,28
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 242 588,67	$ 18 194,15

10643	**Sobre cimient Mampost Estructur h<=0.6 PT-16 ****	**M2**	**06 Mampostería y pañetes**		**$ 184 598,54**

Incluye relleno de todas las celdas con groutin sin refuerzo
Incluye impermeabilizacion de las caras con igol
incluye impermeabilizacion del mortero con sika

378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 43 367,87	$ 1 127,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 330,28	$ 2 330,28
002364	Material	BLOQUE ESTRUCT. MODULARES 39x19x16 Pdra. Obra	UN	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 0,00	$ 0,00
000656	Material	IGOL IMPRIMANTE (16 KILOS)	KG	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 26 044,01	$ 4 781,68
000666	Material	SIKA IGOL DENSO 18 Kilos	KG	0,9600	2,00 %	0,9792	$ 27 261,00	$ 26 693,97
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0160	4,00 %	0,0166	$ 502 367,40	$ 8 339,30
10642	Sub-análisis	Mortero inyecc grou 175kg/cm2 sin refuerzo **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 20 599,27	$ 61 797,81
10106	Sub-análisis	Pañete liso sobre muros 1:4 e=0.015 a<60 cm **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 022,90	$ 36 045,80
10641	**Sobre cimient Mampost Estructur h>0.6 PT-16 ****		**M2**	**06 Mampostería y pañetes**				**$ 261 921,15**
Incluye relleno de todas las celdas con groutin sin refuerzo Incluye impermeabilizacion de las caras con igol incluye impermeabilizacion del mortero con sika								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 43 367,87	$ 1 864,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 910,65	$ 2 910,65
002364	Material	BLOQUE ESTRUCT. MODULARES 39x19x16 Pdra. Obra	UN	12,5000	5,00 %	13,1250	$ 0,00	$ 0,00
000656	Material	IGOL IMPRIMANTE (16 KILOS)	KG	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 26 044,01	$ 7 969,47
000666	Material	SIKA IGOL DENSO 18 Kilos	KG	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 27 261,00	$ 43 617,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1574	0,00 %	0,1574	$ 242 588,67	$ 38 183,46
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0260	4,00 %	0,0270	$ 502 367,40	$ 13 563,92
10642	Sub-análisis	Mortero inyecc grou 175kg/cm2 sin refuerzo **	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 20 599,27	$ 102 996,35
10507	Sub-análisis	Pañete liso sobre muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 20 991,87	$ 41 983,74
16747	**SobreanchoPlazoletasAdoquin/SenderosPolvo Ladrillo**		**M2**	**PISOS**				**$ 318 696,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 502,27	$ 3 502,27
3308	Equipo	VIBROCOMPACTADOR 2 TON (Oper+Comb)	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 40 321,86	$ 4 032,19
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	35,0000	0,00 %	35,0000	$ 24,70	$ 864,50
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 278 151,67	$ 55,63
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 6 466,31	$ 14 872,51
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 103 752,83	$ 72 626,98
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 270 301,21	$ 70 278,31
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 203 707,25	$ 105 927,77
00101	**SOBRECIMIENTO CONCRETO 15x25**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 992 695,79**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	6,5000	2,00 %	6,6300	$ 2 619,00	$ 17 363,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	8,00 %	1,6200	$ 4 745,61	$ 7 687,89
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,5000	2,00 %	5,6100	$ 7 991,97	$ 44 834,95
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9700	0,00 %	0,9700	$ 332 405,14	$ 322 432,99
00102	**SOBRECIMIENTO CONCRETO 3.000psi**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 044 072,61**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	10,8000	2,00 %	11,0160	$ 2 619,00	$ 28 850,90
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,6700	8,00 %	2,8836	$ 4 745,61	$ 13 684,44
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	9,2500	2,00 %	9,4350	$ 7 991,97	$ 75 404,24
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 332 405,14	$ 325 757,04
00768	**SOBRECIMIENTOS (0.12) CONCRETODO**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 31 212,63**
Bloque insumo de Medellin								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 87 609,00	$ 19 273,98
108520	Material	Bloque concreto 12x20x40 enteroFab. **	UN	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 0,00	$ 0,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 17 620,09	$ 6 290,37
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 543 103,53	$ 5 648,28
00157	**SOBRECIMIENTOS (0.15)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 44 367,39**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 87 609,00	$ 19 273,98
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 663,00	$ 8 353,80
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 17 620,09	$ 6 290,37
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 502 367,40	$ 10 449,24
00767	**SOBRECIMIENTOS (0.15)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 34 906,15**
BLOQUE INSUMO DE Medellin								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 110,26	$ 1 110,26

104952	Material	BLOQUE CEMENTO TIPO SPLIT 15X20X40	UN	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 0,00	$ 0,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 17 620,09	$ 6 290,37
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0901	0,00 %	0,0901	$ 242 588,67	$ 21 857,24
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 543 103,53	$ 5 648,28
00158	**SOBRECIMIENTOS (0.25)**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 60 484,71**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 87 609,00	$ 19 273,98
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	23,0000	5,00 %	24,1500	$ 663,00	$ 16 011,45
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 17 620,09	$ 9 525,42
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 502 367,40	$ 15 673,86
14027	**SOBREPISO BLOQUE+MALLA+CONC.2.500PSI**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 127 198,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 198,94	$ 2 198,94
001690	Material	BLOQUE #5 STA/FE 33x23x11.5 Fab.	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 999,00	$ 12 987,00
9423	Material	MALLA ELECTROSOLDADA M-084 4mm x 4mm 6Mts x 2.35	UN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 118 915,66	$ 8 490,58
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 581 459,04	$ 39 713,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1690	0,00 %	0,1690	$ 242 588,67	$ 40 997,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82
14953	**SOFTWAVE 25 LISA (SIN ESTRU+TRASN+ACCES) SUM + INS**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 32 360,85**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3990	0,00 %	0,3990	$ 12 789,91	$ 5 103,17
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 813,76	$ 725,50
104736	Material	LAMINA SOFTWAVE 25 LISA (SIN ESTRUC+TRANS+ACCES)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 243 214,26	$ 23 105,35
17504	**SOLDADURA EXOTERMICA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 83 344,28**
SOLDADURA EXOTERMICA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 141,22	$ 141,22
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 470,73	$ 470,73
102620	Material	ENCENDEDOR TIPO CHIMENEA (CHISPERO)	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 800,00	$ 1 056,00
102618	Material	MOLDE PARA SOLDADURA CADWELD EN T y X	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 208 739,01	$ 4 174,78
102619	Material	PINZA PARA SUJETAR MOLDE SOLD CADWELL	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 231 627,00	$ 4 632,54
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 972,30	$ 18 972,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
15021	**Soldadura exotérmica para Varilla (1 por varilla)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 85 085,97**
Soldadura exotérmica para Varilla (1 por varilla)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 353,64	$ 2 353,64
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824,00	$ 6 824,00
102620	Material	ENCENDEDOR TIPO CHIMENEA (CHISPERO)	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 800,00	$ 1 056,00
102618	Material	MOLDE PARA SOLDADURA CADWELD EN T y X	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 208 739,01	$ 4 174,78
102619	Material	PINZA PARA SUJETAR MOLDE SOLD CADWELL	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 231 627,00	$ 4 632,54
104599	Material	SOLDADURA CAD WELD 115Gr (TIRO/CARGA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 972,30	$ 18 972,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
00719	**SOMBRERETE P/CHIMENEA**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 73 112,50**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 87 609,00	$ 32 415,33
3840	Material	LAMINA Galv. Cal. 20 1 x 2 M	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 73 690,00	$ 25 791,50
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24 812,36	$ 4 962,47
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 242,90	$ 9 943,20
17893	**SOPORTE ACERO INOXIDABLE LINEA DE VIDA**		**UN**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 0,00**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN SOPORTE ACERO INOXIDABLE DE FALL PROTECCIÓN.								
108141	Material	SOPORTE ACERO INOXIDABLE LINEA DE VIDA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17273	**SOPORTE ANTISISMICO (CUATRO VIAS) 6"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 152 365,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 947,23	$ 2 947,23
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1397	0,00 %	0,1397	$ 14 720,66	$ 2 056,48

107248	Material	SOPORTE ANTISISMICO (CUATRO VIAS) 6"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5968	0,00 %	0,5968	$ 246 919,62	$ 147 361,63
17268	**SOPORTE ANTISISMICO LATERAL (DOS VIAS) 2 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 70 029,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 354,60	$ 1 354,60
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0642	0,00 %	0,0642	$ 14 720,66	$ 945,07
107243	Material	SOPORTE ANTISISMICO LATERAL (DOS VIAS) 2 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2743	0,00 %	0,2743	$ 246 919,62	$ 67 730,05
17270	**SOPORTE ANTISISMICO LATERAL (DOS VIAS) 4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 64 898,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 255,34	$ 1 255,34
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0595	0,00 %	0,0595	$ 14 720,66	$ 875,88
107245	Material	SOPORTE ANTISISMICO LATERAL (DOS VIAS) 4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2542	0,00 %	0,2542	$ 246 919,62	$ 62 766,97
17272	**SOPORTE ANTISISMICO LATERAL (DOS VIAS) 6"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 76 181,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 473,62	$ 1 473,62
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0698	0,00 %	0,0698	$ 14 720,66	$ 1 027,50
107247	Material	SOPORTE ANTISISMICO LATERAL (DOS VIAS) 6"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2984	0,00 %	0,2984	$ 246 919,62	$ 73 680,81
17267	**SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL (DOS VIAS) 2 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 102 836,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 989,18	$ 1 989,18
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0943	0,00 %	0,0943	$ 14 720,66	$ 1 388,16
107242	Material	SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL (DOS VIAS) 2 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4028	0,00 %	0,4028	$ 246 919,62	$ 99 459,22
17269	**SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL (DOS VIAS) 4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 92 446,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 788,19	$ 1 788,19
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0848	0,00 %	0,0848	$ 14 720,66	$ 1 248,31
107244	Material	SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL (DOS VIAS) 4"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3621	0,00 %	0,3621	$ 246 919,62	$ 89 409,59
17271	**SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL (DOS VIAS) 6"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 93 619,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 810,91	$ 1 810,91
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0858	0,00 %	0,0858	$ 14 720,66	$ 1 263,03
107246	Material	SOPORTE ANTISISMICO LONGITUDINAL (DOS VIAS) 6"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3667	0,00 %	0,3667	$ 246 919,62	$ 90 545,42
16607	**Soporte para Plataforma juegos infantiles(Sum+inst**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 144 317,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 964,36	$ 3 964,36
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 35 988,00	$ 7 917,36
106461	Material	Soporte para Plataforma juegos infantiles (Sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 639 155,09	$ 24 287,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 242 588,67	$ 77 628,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0468	0,00 %	0,0468	$ 4 591,22	$ 214,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 456 216,46	$ 3 558,49
12587	**Soporte/CostadoFrestandingColdroll.+Pint.Elec.(S+I**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 0,00**
102666	Material	Soporte/costadoFrestandingCollrolled+Pin-Elec(S+I)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17520	**SOPORTES DEHN SNAP**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 012,00**
SOPORTES DEHN SNAP CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7,43	$ 7,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 49,55	$ 49,55
107483	Material	SOPORTE DENH SNAP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02

18448	**SOTFWARE GRAFICO-SPACE UTILIZATION EDGE**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 0,00**
SOTFWARE GRAFICO DEL PROYECTO CON CONTROL POR ESPACIO Y PROGRAMACION DE EVENTOS, ADICIONAL DEBE TENER LA CAPACIAD DE CAPTURAR Y VISUALIZAR LOS DATOS DE UTILIZACIÓN EN UN PANEL DE CONTROL DE ANÁLISIS INTUITIVO Y SIMPLE, APOYANDO LOS SENSORES DE OCUPACIÓN PARA UTILIZAR DATOS REALES Y COMPRENDER LOS TIEMPOS DE USO Y LOS DATOS DEL ESPACIO EN TIEMPO REAL Y DATOS HISTORICOS								
108658	Material	SPACE UTILIZATION EDGE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13112	**SPLITER DERIVAC. TV 1ENTRAD. 2 SALID(Sumin e Inst**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 804,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
103163	Material	SPLITER DE DERIVACIÓN. TV (1 ENTRAD. 2 SALIDAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
17566	**Spool 0,80m tubo ø10"a inox ASPIRADO+LIBERAC Vacio**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 287 491,55**
Suministro e instalación Spool de 0,80m, en tubo de ø10" en acero inox 304, con bridas en sus extremos, con una salida de 0,20m en tubo de ø3" bridada y con salida en union en ø1-1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 144,62	$ 6 144,62
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107547	Material	Spool 0,80m tubo ø10"a inox ASPIRADO+LIBERAC Vacio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 409 641,46	$ 204 820,73
17611	**SPOOL CALEFACCION 85cm tubo de ø6" acero inoxPisci**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 180 984,77**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 SPOOL CALEFACCION Suministro e instalación Spool calefaccion - Spool de 85cm, en tubo de ø6" en acero inox 304, bridado en sus extremos, con dos salidas de 0,30m cada una en tubo de ø4" bridadas en sus extremos.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 072,31	$ 3 072,31
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107627	Material	SPOOL CALEFACCION 85cm tubo de ø6" acero inox	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17564	**Spool Filtración 8.5m, tubo ø10" en acero inox Pis**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 500 505,10**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Spool Spool de 8.5m, en tubo de ø10" en acero inox 304, con tapas en sus extremos, con cuatro salidas de 0,20m cada una en tubo de ø6" bridadas, con niple en ø4" en un extremo.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 289,24	$ 12 289,24
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 096,41	$ 4 096,41
107543	Material	Spool Filtración 8.5m, tubo ø10" en acero inox Pis	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 641,46	$ 409 641,46
16255	**Spot LED 35 W 2643 lm - CRDC-Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 222 284,33**
Consultoria CRDC COMETAS: Suministro, transporte e instalación de Spot LED 35 W 2643 lm. Incluye todos los elementos de fijación requeridos para su instalación, incluye pruebas de funcionameinto y puesta en marcha. REVISAR DOCUMENTO ESPECIFICACIONES EL INDIO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - ANEXOS - CONSULTORIA PARQUE COMETAS								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101750	Material	Luminaria tipo spot LED 35 W 2643 lm-CRDC-COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 126 078,00	$ 126 078,00
101752	Material	Riel de aluminio 100-277 V CRDC - COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 689,00	$ 63 689,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
17677	**SRIPT TELEFONICO 20 PARES 60X60X10**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 105 252,10**
SRIPT TELEFONICO 20 PARES 60X60X10 CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 156,08	$ 156,08
102362	Material	CAJA 60x60x12 sTRIP P/CHAPA EPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
102363	Material	Regleta Strip Tel. 20 pares	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 247 751,13	$ 104 055,47

10624-1	**STELL DECK PUENTE**		**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 243 479,82**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 64 694,35	$ 12 938,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,15	$ 2 048,15
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 339,48	$ 313,39
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 576 079,24	$ 69 129,51
3291	Material	MALLA ELECTROSOLDADA 4.0 x 4.0 mm 6x2.35m M-084	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 101 348,00	$ 25 337,00
003943	Material	METALDECK 2"- Calibre 20 (0.94X 6.10ml)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 661,00	$ 73 661,00
003273	Material	PERFIL C NEGRO 100X50 M 2.5 MM (Cal.12) 6M (P-10-12-N)	ML	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 34 707,00	$ 19 088,85
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 512 038,09	$ 40 963,05
17729	**Stopper protector de activador manual (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 240 535,15**
Stopper protector de activador manual								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 272,53	$ 272,53
107967	Material	Stopper protector activador manual (Sin sonido9	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 213 010,00	$ 213 010,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
18667	**STRAP 1 1/2 x 1"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 3 957,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,05	$ 76,05
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0121	0,00 %	0,0121	$ 6 487,00	$ 78,49
108862	Material	STRAP 1 1/2 x 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 246 919,62	$ 3 802,56
16336	**STRAP 1 1/2"X1"*1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 12 963,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106257	Material	STRAP 11/2"X1"X11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
17223	**STRAP 1 1/4 x 1"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 3 957,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 76,05	$ 76,05
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0121	0,00 %	0,0121	$ 6 487,00	$ 78,49
107169	Material	STRAP 1 1/4 x 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0154	0,00 %	0,0154	$ 246 919,62	$ 3 802,56
17221	**STRAP 2 1/2 x 1"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 6 732,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 129,39	$ 129,39
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0207	0,00 %	0,0207	$ 6 487,00	$ 134,28
107167	Material	STRAP 2 1/2 x 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0262	0,00 %	0,0262	$ 246 919,62	$ 6 469,29
18666	**STRAP 2 x 1"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 4 317,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 82,97	$ 82,97
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0133	0,00 %	0,0133	$ 6 487,00	$ 86,28
108861	Material	STRAP 2 x 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 246 919,62	$ 4 148,25
16337	**STRAP 2" X 1" X 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 12 963,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106256	Material	STRAP 2"X1"X11/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
11808	**STRIP GENERAL DE 50 PARES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 322 907,80**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 277,80	$ 18 277,80
101508	Material	Placa identificación 2x1 cm	UN	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 0,00	$ 0,00
101505	Material	Regleta de 50 pares	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101507	Material	Strip general 50 pares	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 152 315,00	$ 304 630,00
00552	**STRIP TELEFONOS 10 PARES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 209 549,16**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 051,91	$ 8 051,91
000744	Material	CAJA 30x30x15 STRIP P/CHAPA EPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 3 504,00	$ 35 040,00
000778	Material	REGLETA 10 PARES STRIP DOBLE NICHO CON BASE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2100	4,00 %	0,2184	$ 24 812,36	$ 5 419,02

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 247 751,13	$ 161 038,23
11855	**Sub Tablero cancha de tennis adultos y niños (Font**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 430 466,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 094,68	$ 6 094,68
103370	Material	Barraje para neutros de 30 circuitos Legran- tierr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 473 516,01	$ 473 516,01
101592	Material	Gabinete TI-EX1 a 440V Tablero Sobre poner IP 20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 059 010,00	$ 2 059 010,00
101583	Material	Interruptor atornillable de 3x15 A	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 59 654,00	$ 357 924,00
101593	Material	Totalizador industrial 3x60A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 188,00	$ 229 188,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 247 751,13	$ 304 733,89
11857	**Sub Tablero Juegos Infantiles (Fontanar)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 224 307,19**
103370	Material	Barraje para neutros de 30 circuitos Legran- tierr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 473 516,01	$ 473 516,01
101597	Material	Gabin. metál. para barraj, tot 3x50A y 5 interrupt	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101583	Material	Interruptor atornillable de 3x15 A	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 59 654,00	$ 298 270,00
101596	Material	Totalizador industrial 3x50A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 375,11	$ 146 375,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2357	0,00 %	1,2357	$ 247 751,13	$ 306 146,07
16041	**SUBBASE GRANULAR SBG-1, Y SBG-2 (SIN IMPRIMACIÓN)**		**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 207 426,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 399,39	$ 399,39
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,2744	0,00 %	0,2744	$ 89 683,49	$ 24 609,15
138	Equipo	VIBROCOMPACTADOR DOBLE RODILLO 3 TON + OPERARIO	HR	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 86 881,94	$ 5 299,80
104372	Material	SUBBASE GRANULAR SBG-1/SBG-2 (INVIAS) + Transp.	M3	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 72 252,00	$ 93 927,60
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 512 038,09	$ 19 969,49
003307	Transporte	RECARGA CARROTANQUE DE AGUA	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 80 256,93	$ 2 407,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1333	0,00 %	0,1333	$ 456 216,46	$ 60 813,65
15509	**SUBE Y BAJA PARA GIMNASIO CANINO (SUM+INSTAL)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 919 709,41**

Tubo galvanizado estructural norma ASTM A-500 (Grado C) Ø2" Cal=3mm con pintura electrostática TGIC o laca horneable color Naranja ref: RAL 2004. Base de soporte en madera plástica polipropileno de e=20mm recubierta con Neopreno de alta densidad e=15mm. El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG con un espesor mínimo de capa de zinc de 80 micras. El espesor final de capa de pintura como mínimo debe ser de 3mils correspondiente a 80 micras aproximadamente. Incluye los refuerzos en varilla de 3/4" soldadas a tubo para empotramiento en el dado en concreto. Incluye el suministro y transporte al sitio en Bogotá del conjunto de todos los Elementos comprendidos en el diseño establecido por el Área Técnica de la Subdirección de Construcciones. Incluye Base en concreto fundido de 3.000psi (para 4 Dados) de 0.25x0.25m H=0.70m.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 423,96	$ 2 423,96
105266	Material	SUBE Y BAJA PARA GIMNASIO CANINO (SUM+TRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 666 319,00	$ 2 666 319,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 332 405,14	$ 41 550,64
15503	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)	ML	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 74 791,36	$ 209 415,81
16585	**Subestac.TipoH-30Kva(Celd+Dps+Transformador)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 41 209 213,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26 013,87	$ 26 013,87
105611	Material	CELDA DE MEDIDA INDIRECTA EN MEDIA TENSIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 097 535,00	$ 23 097 535,00
103551	Material	DPS TIPO C TRIF.208V/120V-5 HILOS-80KAFASE-40KA NE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 836 213,20	$ 2 508 639,60
105102	Material	Transform Tipo seco 112.5KVA-11400-208/120vDy560Hz	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 818 368,00	$ 13 818 368,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 247 751,13	$ 867 128,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 445 763,97	$ 891 527,94
16584	**Subestac.TipoH-75Kva(Celd+Fusi+Cel+Term+Dps+Transf**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 45 605 432,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 48 311,47	$ 48 311,47
105611	Material	CELDA DE MEDIDA INDIRECTA EN MEDIA TENSIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 097 535,00	$ 23 097 535,00
106831	Material	Celda para TransformadorClaseH-75Kva11.4-208/120	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 375 920,00	$ 3 375 920,00
103551	Material	DPS TIPO C TRIF.208V/120V-5 HILOS-80KAFASE-40KA NE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 836 213,20	$ 2 508 639,60
101601	Material	Fusibles (3) tipo HH de 25 A	JGO	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 170 263,00	$ 510 789,00
105107	Material	Terminal premoldeado Interior cable(2-2/0)AWG-15k	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 280 993,00	$ 1 123 972,00
106832	Material	TransformadorTrifas-Seco-ClaseH-75Kva11.4-208/120	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 438 355,00	$ 12 438 355,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	6,5000	0,00 %	6,5000	$ 247 751,13	$ 1 610 382,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 445 763,97	$ 891 527,94
00133	**SUBESTACION LOCAL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 739 109,66**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 297,60	$ 22 297,60
000625	Material	AISLADOR DE PIN DE 15KV	UN	9,0000	2,00 %	9,1800	$ 0,00	$ 0,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 25 114,00	$ 158 218,20

738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 6 824,00	$ 20 881,44
001172	Material	CORTA CIRCUITO IND. 15 kv 100A	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
001044	Material	CUCHILLA MONOP. 400 A 15K	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
000740	Material	PERNO 5/8" X 24	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 43 071,00	$ 135 673,65
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 11 521,53	$ 108 878,46
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 268 955,01	$ 847 208,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 247 751,13	$ 445 952,03
16623	**Subestación Derivación(45Kva)Gabi+Celd+Fusi+Transf**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 22 424 782,02**
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 74 477,99	$ 595 823,92
105608	Material	CELDA PARA TRANSFORMADORTRIFÁSIC SECO 225 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 159 435,88	$ 4 159 435,88
103551	Material	DPS TIPO C TRIF.208V/120V-5 HILOS-80KAFASE-40KA NE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 836 213,20	$ 2 508 639,60
101601	Material	Fusibles (3) tipo HH de 25 A	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 263,00	$ 170 263,00
105119	Material	Gabinete+Seccionador .tripol+Fusibles	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105579	Material	Transformador Trifasico seco45KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 306 100,00	$ 13 306 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 247 751,13	$ 1 238 755,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
16622	**Subestación Derivación(75Kva)Gabi+Celd+Fusi+Transf**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 35 098 991,79**
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 74 477,99	$ 595 823,92
105608	Material	CELDA PARA TRANSFORMADORTRIFÁSIC SECO 225 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 159 435,88	$ 4 159 435,88
103551	Material	DPS TIPO C TRIF.208V/120V-5 HILOS-80KAFASE-40KA NE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 836 213,20	$ 2 508 639,60
101601	Material	Fusibles (3) tipo HH de 25 A	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 263,00	$ 170 263,00
105119	Material	Gabinete+Seccionador .tripol+Fusibles	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106117	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75KVA (Seco) 13200v-214	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 980 309,77	$ 25 980 309,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 247 751,13	$ 1 238 755,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97
15449	**SUBESTACION PEDESTAL 75 KVA-11.4-208/110V (Sum+ins**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 688 534,46**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 162,67	$ 37 162,67
000625	Material	AISLADOR DE PIN DE 15KV	UN	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 0,00	$ 0,00
90007	Material	CABLE cobre THHN 90 - 600V 2 AWG	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 25 114,00	$ 158 218,20
738	Material	CONECTOR COBRE PARA VARILLA CW 5/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 824,00	$ 13 648,00
001172	Material	CORTA CIRCUITO IND. 15 kv 100A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
001044	Material	CUCHILLA MONOP. 400 A 15K	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
000740	Material	PERNO 5/8" X 24	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 43 071,00	$ 129 213,00
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 11 521,53	$ 69 129,18
105202	Material	SUBESTACION PEDESTAL 75 KVA-11.4-208/110V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 268 955,01	$ 537 910,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
10024	**Submuracion concretCiclopeo2500 psi mezcladObra****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 613 195,61**
Concreto hecho en obra								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 190,00	$ 380,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 248,10	$ 5 248,10
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	8,00 %	0,6480	$ 135 096,07	$ 87 542,25
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 5 152,12	$ 25 760,60
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 10 463,02	$ 62 778,12
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	8,00 %	0,4320	$ 552 220,49	$ 238 559,25
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4716	0,00 %	0,4716	$ 332 405,14	$ 156 762,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 176 622,76	$ 35 324,55
10243	**Submuracion concretoCiclopeo 3000psi mezcladObra****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 686 435,31**
Concreto hecho en obra								
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 190,00	$ 380,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 520,03	$ 10 520,03

950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 210,12	$ 840,48
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,6000	8,00 %	0,6480	$ 135 096,07	$ 87 542,25
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 5 152,12	$ 25 760,60
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 10 463,02	$ 62 778,12
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,4000	4,00 %	0,4160	$ 581 459,04	$ 241 886,96
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 422 221,62	$ 156 222,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 176 622,76	$ 37 090,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1390	0,00 %	0,1390	$ 456 216,46	$ 63 414,09
18799	**SUCCION ANTIVORTICE 8"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
108960	Material	SUCCION ANTIVORTICE 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15925	**SUCCION, TRANSP. Y DISPOSICION FINAL DE LODOS**		**M3**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 346 426,71**

ESTE SERVICIO ESTA CONTEMPLADO CON EQUIPO VACTOR Y MANO DE OBRA
ESTA DISPOSICION DE RESIDUOS INCLUYE CERTIFICADO DE DISPOSICION

- Lavado a presión de tuberías o sistemas de alcantarillado (pozos sépticos, colectores, cajas de inspección, tanques, sumideros, trampas de grasa).

- Abastecimiento de 12m³ de agua potable para el equipo tipo vactor, cargada en carro-tanque y necesaria para labores de sondeo y limpieza a presión.

009471	Material	CARROTANQUE DE AGUA 6000 GLN - 24 M3 aprox	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 946 277,00	$ 16 086,71
105781	Material	Succión y Disposición de Resíduos y Lodos Pozo Séptico	KG	1 000,0000	0,00 %	1 000,0000	$ 330,34	$ 330 340,00
13649	**SUM + INST INTERRUPTOR CONM SENC. LUZ PIL.+TAPA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 3 716,27**
003352	Material	INTERRUPTOR CONM LUZ PIL VELA L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
14240	**SUM + INST SENSOR PARA ILUMINACION**		**UN**	**VARIOS**				**$ 7 805,02**
002833	Material	CABLE COBRE AISLADO C.14 AWG THWN 600V 90°C	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 425,00	$ 2 850,00
104371	Material	SENSOR DE ILUMINACION	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
13830	**SUM + INST BOMBILLA SODIO70W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 200 292,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
104120	Material	bombilla 70 W Sodio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13621	**Sum + Inst de tubería galvanizada CONDUIT 1 ¨**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 13 909,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
104363	Material	CURVA GALV IMC 1"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
102966	Material	TUBO GALVANIZADO - IMC - Ø 1" L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104364	Material	UNION GALV IMC 1"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 733,66	$ 902,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13620	**Sum + Inst de tubería galvanizada CONDUIT 1 1/4¨**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 50 587,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,32	$ 681,32
104362	Material	CURVA GALV IMC 1 1/4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
102967	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1 1/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 34 446,00	$ 35 134,92
104361	Material	UNION GALV IMC 1 1/4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 469,36	$ 1 144,89
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31
13623	**Sum + Inst de tubería galvanizada CONDUIT 1/2 ¨**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 22 440,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
104369	Material	CURVA GALV IMC 1/2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
104368	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 938,37	$ 14 217,14
104370	Material	UNION GALV IMC 1/2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 269,00	$ 418,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
13619	**Sum + Inst de tubería galvanizada CONDUIT 1 1/2¨**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 60 250,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,32	$ 681,32
104357	Material	CURVA GALV IMC 1 1/2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 6 237,58	$ 374,25
104356	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 43 239,51	$ 44 104,30
104359	Material	UNION GALV IMC 1 1/2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 4 436,70	$ 1 464,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31

13618	**Sum + Inst de tubería galvanizada CONDUIT 2¨**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 71 726,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,32	$ 681,32
104096	Material	CURVA GALV IMC 2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 27 063,03	$ 1 623,78
104360	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 52 564,99	$ 53 616,29
104094	Material	UNION GALV IMC 2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 6 600,97	$ 2 178,32
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31
13897	**SUM + INST DE CABLE UTP Cat 5E**		**ML**	**VARIOS**				**$ 3 206,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 71,33	$ 71,33
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 407,00	$ 884,07
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 149 358,00	$ 1 493,58
104175	Material	CABLE UTP CAT 5E SIEMON	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
13819	**SUM + INST DE CABLE UTP Cat 5E -Trab. Gran Altura**		**ML**	**VARIOS**				**$ 16 824,52**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 379,83	$ 379,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 813,76	$ 145,10
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 15 669,57	$ 736,47
102943	Material	CABLE AMP UTP 4P CAT 5E	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 738,00	$ 2 792,76
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 339 871,23	$ 5 709,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
13498	**SUM + INST DE CABLE UTP Cat 6 AMP**		**ML**	**VARIOS**				**$ 4 538,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 71,33	$ 71,33
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 407,00	$ 884,07
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 149 358,00	$ 1 493,58
009806	Material	CABLE AMP UTP 4 PARES- CAT6	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 090,00	$ 2 090,00
13799	**SUM + INST DE CABLE UTP Cat 6 AMP-Trab. Gran Altur**		**ML**	**VARIOS**				**$ 16 163,56**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 789,91	$ 639,50
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 379,83	$ 379,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 813,76	$ 145,10
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 15 669,57	$ 736,47
009806	Material	CABLE AMP UTP 4 PARES- CAT6	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 090,00	$ 2 131,80
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0168	0,00 %	0,0168	$ 339 871,23	$ 5 709,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
13499	**SUM + INST DE PATCH CORD 5 mts Cat 6**		**UN**	**VARIOS**				**$ 14 176,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 475,53	$ 475,53
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 88 407,00	$ 3 536,28
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 149 358,00	$ 5 974,32
003431	Material	PATCH CORD AMP QUANTUM (CAT6)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
15031	**SUM + INST DE TVSS CATEG-A EN TABLERO GEN. B-TENS.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 135 272,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 441,53	$ 6 441,53
104792	Material	TVSS categoría A3fases+prote a tierr+prot.neutro 5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 247 751,13	$ 128 830,59
15088	**SUM + INST DURMIENTE 4X4 (3MTS)PINO SECO SEPILLADO**		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 388,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 160,11	$ 160,11
104869	Material	CHAZO PUNTILLA 2 7/8" X 1/4"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
104868	Material	DURMIENTE PINO SECO CEPILLADO (4X4CM) 3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104870	Material	INMUNIZANTE DE MADERA TEXSA (3.2KG)	GLN	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 242 588,67	$ 8 005,43

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 445 763,97	$ 222,88
13494	**SUM + INST DURMIENTE 8X4 (3MTS)**		**ML**	**VARIOS**				**$ 4 993,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 90,35	$ 90,35
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 83 628,00	$ 1 672,56
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 142 246,00	$ 2 844,92
103666	Material	DURMIENTE .04mx.08m (3m)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 4 745,61	$ 118,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0006	0,00 %	0,0006	$ 445 763,97	$ 267,46
13648	**Sum + Inst interruptor triple incluye tapa**		**UN**	**VARIOS**				**$ 6 193,78**
103865	Material	interruptor triple incluye tapa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13500	**SUM + INST LAVAMANOS ACER INOX REDONDO ESF**		**UN**	**VARIOS**				**$ 458 528,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 657,85	$ 1 657,85
103674	Material	LAVAMANOS ACERO INOX REDONDO ESFERICO Ø 42 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 307 069,00	$ 307 069,00
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,3417	0,00 %	0,3417	$ 242 588,67	$ 82 892,55
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 445 763,97	$ 62 406,96
13496	**SUM + INST SOBREPUESTA CAJA PLASTICA CONDUIT DOBLE**		**UN**	**VARIOS**				**$ 9 040,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 95,11	$ 95,11
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 407,00	$ 1 768,14
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 149 358,00	$ 2 987,16
103668	Material	CAJA PLASTICA CONDUIT DOBLE FONDO REF 2400	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
14263	**Sum + Inst Switch de 12 puestos categoria 6**		**UN**	**VARIOS**				**$ 26 013,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104381	Material	SWITCH DE 12 PUESTOS CAT. 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
14264	**Sum + Inst Switch de 8 puestos categoria 6**		**UN**	**VARIOS**				**$ 26 013,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104380	Material	SWITCH DE 8 PUESTOS CAT. 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
13495	**SUM + INST TAPA LUZ PUERTA MADERA**		**ML**	**VARIOS**				**$ 8 916,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 90,35	$ 90,35
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 83 628,00	$ 1 672,56
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 142 246,00	$ 2 844,92
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 4 745,61	$ 118,64
103667	Material	TAPA LUZ PARA PUERTA MADERA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
13637	**SUM + INST TOMA LOGICA DOBLE CAT 6**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 850,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 95,11	$ 95,11
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 407,00	$ 1 768,14
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 149 358,00	$ 2 987,16
103879	Material	Toma logica doble	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14216	**SUM + INST TOMA LOGICA SENCILLA CAT 6**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 850,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 95,11	$ 95,11
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 407,00	$ 1 768,14
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 149 358,00	$ 2 987,16
102645	Material	Toma RJ-45 x 1 CAT 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13497	**SUM + INST TOMA RJ45 Cat 6 AMP**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 9 040,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 95,11	$ 95,11
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 407,00	$ 1 768,14

100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 149 358,00	$ 2 987,16
103669	Material	TOMA RJ45 Cat 6 AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
12774	**SUM + INST. LAMPARA FLUORESC.60X60 EUROP.)****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 120 508,64**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 64 694,35	$ 3 234,72
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 124,20	$ 2 124,20
102855	Material	BALASTO 4 x 32 ELECTRON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 313,02	$ 47 313,02
100768	Material	MUEBLE LAMPARA 60X60ESPECULAR SOBREPONER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101492	Material	PERFILALUMINIO U 1" CRUDO	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 8 488,00	$ 17 824,80
102856	Material	SOCKET PARA TUBO T8	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 941,00	$ 7 528,00
102853	Material	SOPORTE PARA LAMPARA EUROPEA	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102854	Material	TUBO T8-17W 865 L/BLANCA PHILIPS(LAMPAR.EUROPEA)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 339 871,23	$ 42 483,90
16028	**SUM + INSTAL BANNER (0.60X6.30M)ACCESOS DOS CARAS**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 887 062,06**
SON 3 SECCIONES DE ANDAMIOS EN DOS TORRES Y SON 8 TABLONES (4 POR CADA TORRE) H=3.50M								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 12 789,91	$ 76 739,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 258,87	$ 24 258,87
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 813,76	$ 14 510,08
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
105849	Material	PALTINA HG 2X1/4"	ML	32,2000	0,00 %	32,2000	$ 0,00	$ 0,00
105845	Material	PLATINA 3X 3/8"HIERRO	ML	4,8000	0,00 %	4,8000	$ 0,00	$ 0,00
105850	Material	SOLDADURA 7018 - 3/16"	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 23 731,00	$ 237,31
102746	Material	Tensor Banner 3/8 x 6"**	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 20 389,00	$ 101 945,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 242 588,67	$ 485 177,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13013	**Sum + Instalac.Asiento Fibra lona Columpio-STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 157 815,67**
12404	Sub-análisis	AsientoFibraLonaColumpio(Sumin)- **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 104 864,07	$ 104 864,07
12403	Sub-análisis	Instalación Asiento Fibra lona Columpio-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 951,60	$ 52 951,60
14259	**Sum + InstalGABINETE MET.(0,60MX0.60Mx0,80M)+multi**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 993 877,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 006,59	$ 9 006,59
104383	Material	RACK METALICO 0,60MX0,60MX0,80 +multitoma	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 753 476,37	$ 753 476,37
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 339 871,23	$ 180 131,75
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 445 763,97	$ 51 262,86
14045	**Sum + InstalGABINETE MET.(1.2X0.60Mx0,80M)+ventila**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 240 401,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 006,59	$ 9 006,59
104306	Material	GABINETE.MET.1.20X0.60MLAM.CAL.22-PARA SWITCH 24PT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 339 871,23	$ 180 131,75
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 445 763,97	$ 51 262,86
11227	**SUM +INST.LAMPARA 60X60ESPECULAR 4X17WTUBOT8****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 35 803,65**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 560,83	$ 1 560,83
103716	Material	LAMPARA(60X60CM) ESPECULAR 4X17 SOBREPONER TUBO-T8	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 247 751,13	$ 31 216,64
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
18410	**Sum e Ins Difusor Sum Grandes Alt Mod.VDR-H-E1-800**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 175 796,32**
SUMINISTRO E INSTALACION DIFUSOR DE SUMINISTRO PARA GRANDES ALTURAS MODELO VDR-H-E1-800 CON DAMPER PINTADO. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 137,30	$ 7 137,30
108611	Material	Difusor Sum Grandes Altura VDR-H-E1-800 MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

103489	Material	Perro de 3/8" TIPO PESADO	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 140,00	$ 9 768,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 339 871,23	$ 142 745,92
14290	Sub-análisis	Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML***	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 13 766,00	$ 5 506,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18893	**SUM E INST ACCESS POINT INC MARC Y ACC DE INST**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 31 246,13**

Suministro e instalación de Acess Piont, Incluye marcación y todos los accesorios para su normal instalación. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:

ACCES POINT UAP-AC-PRO-E 5GHz y 2.4 GHzUN1
TRANSPORTE BOGOTA KG 3
CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) +HH 0.2
ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONESDD0,20

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	9,00 %	0,2180	$ 98 769,25	$ 21 531,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 18 035,93	$ 3 895,76
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	7,00 %	0,2140	$ 27 142,00	$ 5 808,39
109044	Material	ACCES POINT UAP-AC-PRO-E 5GHz y 2.4 GHzUN1	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 32,64	$ 10,28

17538	**SUM E INST CABLEADO PARA INST Y CONTROL 3X18 AWG**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 12 170,65**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 67,88	$ 67,88
104251	Material	Cable de control AWG 3X18 blindado	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 217,00	$ 4 217,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33,94	$ 33,94
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0137	0,00 %	0,0137	$ 247 751,13	$ 3 394,19
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64

18528	**Sum e inst caldera tipo condensación 500 MBTU**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 3 781 012,89**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de caldera para piscina de ultra alta eficiencia tipo condensado de capacidad 500 MBTU/h

3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 418 314,00	$ 334 651,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 147 843,99	$ 147 843,99
108726	Material	Caldera condensado pisicna 500 MBTU/H	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108724	Material	Ducto salida de gases 10"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 0,00	$ 0,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
108886	Material	Tren de gas natural CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104765	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2 1/2" CORTINA HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100165	Material	Valvula de bola acero d=2" Usa A-216 WCB a/c **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 121 321,00	$ 242 642,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	8,7000	0,00 %	8,7000	$ 339 871,23	$ 2 956 879,70

17382	**SUM E INST CAMP EXTRAC TIP ADOS A PARED 5.0X1.15M**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 5 576 007,04**

VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 118 954,93	$ 118 954,93
107329	Material	CAMPANA EXTRACC TIPO ADOSADA A LA PARED 5.0 X 1.1M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107325	Material	CHAZOS PARA SUSPENSIÓN DE CAMPANA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108073	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 790,99	$ 23 790,99
107324	Material	GUAYA PARA SUSPENSIÓN DE CAMPANA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107326	Material	PERROS PARA SUSPENSIÓN DE CAMPANA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 339 871,23	$ 2 379 098,61
	Subcontrato	SUBCONTRATO INSTALACIÓN CAMPANA DE EXTRACCIÓN	%	1,0000	---	1,0000	$ 708 686,23	$ 708 686,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	5,2617	0,00 %	5,2617	$ 445 763,97	$ 2 345 476,28

18901	**SUM E INST CANALETA METALICA 10 X 4 CM, INCLC Y AC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 18 333,97**

Suministro e instalación de Canaleta metalica 10 X 4 cm, incluye todos los accesoriospara su correcta fijación. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

Sum+Inst canaleta metl pintura electro10x4cmML1
TRANSPORTE BOGOTA KG0,5
CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) +HH 0.2
ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONESDD0,08
ARNES+LINEA+ESLINGA DIA0,08

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0800	9,00 %	0,0872	$ 98 769,25	$ 8 612,68
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 18 035,93	$ 3 895,76
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2000	7,00 %	0,2140	$ 27 142,00	$ 5 808,39

103905	Material	Sum+Inst canaleta metl pintura electro10x4cm	ML	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 32,64	$ 17,14
17934	**SUM E INST DAMPER MANUAL MODELO L-D-25 6"X6"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 265 512,80**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORIA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108620	Material	DAMPER MANUAL L-D-25 6"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 99 400,00	$ 99 400,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 7 258,31	$ 8 709,97
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 339 871,23	$ 135 948,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
17933	**SUM E INST DAMPER MANUAL MODELO L-D-25 8"X6"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 273 616,13**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108618	Material	DAMPER MANUAL L-D-25 8"X6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 104 600,00	$ 104 600,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 7 258,31	$ 11 613,30
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 339 871,23	$ 135 948,49
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
18526	**Sum e inst de extractor axial de presión 150 cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 260 313,09**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de extractor axial de presión para 150 CFM con control por demanda.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 477,17	$ 7 477,17
105066	Material	ANCLAJE/CHAZO NYLON IMPACT 5/16 X 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 366,00	$ 1 366,00
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 2 992,01	$ 29 920,10
108722	Material	Extractor axial de techo de capacidad 150 cfm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103342	Material	INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 518,73	$ 30 518,73
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 6 536,00	$ 32 680,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 339 871,23	$ 149 543,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 445 763,97	$ 8 023,75
18492	**Sum e inst de manguera flexible aisl 12"**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 58 256,93**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Manguera flexible aislada diametro 12". Incluye abrazaderas.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 549,81	$ 1 549,81
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108692	Material	Manguera flexible aislada diametro 12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003704	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 8" GRADO 5	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 5 062,26	$ 2 531,13
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0912	0,00 %	0,0912	$ 339 871,23	$ 30 996,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 445 763,97	$ 23 179,73
13665	**Sum e inst de pach cord 1.50 m catergoría 6**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 59 126,53**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
103892	Material	patch cord 1.50 m catergoría 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 487,00	$ 17 487,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0659	0,00 %	0,0659	$ 445 763,97	$ 29 375,85
13662	**Sum e inst de pach panel de 8 puerto categoria 6**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 272 982,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 838,08	$ 17 838,08
103891	Material	pach panel de 8 puertos categoria 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 493,99	$ 106 493,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68
18884	**SUM E INST DE PATCH PANEL DE 24 PUER CAT 6A INC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 58 746,97**

Suministro e instalación de Patch Panel de 24 puertos Cat 6A incluye marcación y todos los accesorios para su normal funcionamiento. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:
SWITCH DE NIVEL 3 ADMINISTRABLE 24 PUERTOSML1
BANDEJA PORTACABLE(20X5)CAL.18 ML1
HERRAMIENTA MENOR % UN1
HERRAMIENTA ELECTRICA % UND1
TRANSPORTE BOGOTA KG 2
CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) +HH 2

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 580,84	$ 580,84
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	2,0000	7,00 %	2,1400	$ 27 142,00	$ 58 083,88
106155	Material	BANDEJA PARA RACK DE 35CM	UN	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 0,00	$ 0,00
001257	Material	DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
009792	Material	PATCH PANEL 24 PTO CAT6	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 32,64	$ 82,25

18496	**Sum e inst difusor suministro tipo 2 conos, 24"x24**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 85 654,11**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Sum e inst difusor de suministro tipo 2 conos, de 24"x24" cuello 12 " con damper,color blanco

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 653,62	$ 3 653,62
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108698	Material	Difusor de suministro tipo 2 conos,de 24"x24" cuel	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 339 871,23	$ 73 072,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

18416	**Sum e Inst Ducto Flexible Aislado Diam. 14**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 63 686,21**

SUMINISTRO E INSTALACION DUCTO FLEXIBLE AISLADO DIAM.14
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
103613	Material	ADHESIVO MASTICOL TIPO BOXER	GLN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 110 115,00	$ 16 517,25
100146	Material	Foil de aluminio o Liencillo d=2" **	ML	0,7200	0,00 %	0,7200	$ 5 500,00	$ 3 960,00
105854	Material	GRAPA PARA ZUNCHO O CINTA MET. Ø3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 249,00	$ 249,00
108617	Material	Manguera Flexible Diam 14	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105482	Material	ZUNCHO PLÁSTICO DE 3/4" POR 500mts	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 12 513,00	$ 375,39
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18494	**Sum e inst ducto lámina de poliisoci 1"**	**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 82 743,16**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación ducto lámina de poliisocianurato de 1"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 790,34	$ 2 790,34
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 25 299,00	$ 6 324,75
108694	Material	Ducto de poliisocianurato de 1"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 600,00	$ 3 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1642	0,00 %	0,1642	$ 339 871,23	$ 55 806,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

17392	**SUM E INST EQ VENT MEC HELICOCENT EN LINEA 700 CFM**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 800 917,85**

VER ESPECIFICACIONES TECNICAS CONTRATO DE CONSULTORIA 2960-2017: TUNAL

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
107333	Material	EQ VENT MEC HELICOCENT EN LINEA 700 CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 517 131,00	$ 1 517 131,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1428	0,00 %	0,1428	$ 445 763,97	$ 63 655,09
107181	Transporte	IZAJE	UN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 25 000,00	$ 40 000,00

18935	**SUM E INST GABINETE LÓGICO DE 60X60X80CM PARA RACK**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 918 847,32**

Suministro e instalación de Gabinete lógico de 60x60x80cm para Rack de comunicaciones de pared. Incluye Multitoma vertical de 4 puntos, 2 bandejas porta equipos, puerta delantera microperforada y trasera en lamina totalmente desmontables.

HERRAMIENTA ELECTRICA % UND0.2
ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONESDD0,2
ARNES+LINEA+ESLINGA DIA0,2
GABINETE MET. 0,60MX0,60MX0,80 +multitomaML1
CHAZO PUNTILLA 2 7/8" X 1/4" UN4
Bandeja porta cable 60*10 tipo escalera **ML2
TRANSPORTE BOGOTA KG 1.5

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 98 769,25	$ 21 334,16
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	8,00 %	0,2160	$ 18 035,93	$ 3 895,76
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 261,38	$ 261,38
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	3,0000	7,00 %	3,2100	$ 27 142,00	$ 87 125,82
100073	Material	Bandeja porta cable 60*10 tipo escalera **	ML	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 0,00	$ 0,00
104869	Material	CHAZO PUNTILLA 2 7/8" X 1/4"	UN	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 0,00	$ 0,00
104383	Material	RACK METALICO 0,60MX0,60MX0,80 +multitoma	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 753 476,37	$ 806 219,72
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	7,00 %	0,3210	$ 32,64	$ 10,48

18500	**Sum e inst ovalducto con recubrimiento en pintura**	**KG**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 44 807,97**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Sum e inst ovalducto con recubrimiento en pintura electrostática

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,28	$ 309,28
108702	Material	KIT de guaya de 4m, terminación Lazo + Gripple tip	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
107258	Material	LÁMINA DE ACERO GALVANIZADO CALIBRE 22	M2	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 25 133,00	$ 4 523,94
102703	Material	PINTURA ELECTROSTATICA**(SUM+INST)	M2	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 60 129,00	$ 10 823,22
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 196,00	$ 1 568,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0182	0,00 %	0,0182	$ 339 871,23	$ 6 185,66
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 445 763,97	$ 12 481,39

18854	**SUM E INST PATCH CORD 5 FT COLOR AZUL/ROJO; RJ**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 25 879,04**

Suministro e instalación de Patch Cord de 5 ft color azul/Rojo Cat 6A incluye marcación. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:
PATCH CORD CAT 6 A 3 MT (10 Feet)***ML1
HERRAMIENTA MENOR % UN0,2
HERRAMIENTA ELECTRICA % UND0,2
TRANSPORTE BOGOTA KG 0.02

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11,40	$ 11,40
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 284,99	$ 284,99
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 27 142,00	$ 5 699,82
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 57,00	$ 57,00
102938	Material	PATCH CORD CAT 6 1 MT (3 Feet) con apantallamiento utp y clasificación lszh	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 597,01	$ 17 597,01
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82

18828	**SUM E INST PATCH PANEL 48 Puert Cat 6A INC MARC AC**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 60 345,42**

Suministro e instalación de Patch Panel de 48 puertos Cat 6A incluye marcación y todos los accesorios para su normal funcionamiento. Incluye Patch panel 48 Puertos, Bandeja porta equipo rack, destornillador, herramienta eléctrica, transporte en Bogotá Cuadrilla. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:
PATCH PANEL AMP 48 PUERTOS CAT 6AUN1
BANDEJA PORTA EQUIPO RACK UN1

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 597,12	$ 597,12
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	2,0000	10,00 %	2,2000	$ 27 142,00	$ 59 712,40
001257	Material	DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLA	UN	1,0000	50,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
108986	Material	PATCH PAN 48 PUERT CAT 6A INC BAND PORT EQU RACK	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 32,64	$ 35,90

18424	**Sum e Inst Persiana Desc Tip Fach ModL-RA-LP20x26"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 47 259,02**

SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANA DE DESCARGA TIPO FACHADA MODELO L-RA-LP 20"X26" PINTADA.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108624	Material	Rejilla Tip Persiana Malla Mosquitera Plast 20x26"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18426	**Sum e Inst Persiana Desc Tip Fach ModL-RA-LP22x12"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**					**$ 228 819,02**
SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANA DE DESCARGA TIPO FACHADA MODELO L-RA-LP CON MALLA PLASTICA 22"X12" PINTADA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108631	Material	PERSIANA DE DESCARGA TIPO FACHADA MODELO L-RA-LP C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 181 560,00	$ 181 560,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18425	**Sum e Inst Persiana Desc Tip Fach ModL-RA-LP44x34"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**					**$ 47 259,02**
SUMINISTRO E INSTALACION PERSIANA DE DESCARGA TIPO FACHADA MODELO L-RA-LP CON MALLA PLASTICA 44"X34" PINTADA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108625	Material	Rejilla Tip Persiana Malla Mosquitera Plast 44x34"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18920	**SUM E INST PLANTA IP PARA VOZ , 500 USUARIOS, 50 C**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**					**$ 308 134,96**
Suministro e Instalación de Planta IP para voz , 500 usuarios, 50 cuentas troncales sip, 30 llamadas simultanea INCLUYE: PLANTA IP 500 USUARIOS, 50 CEUNTAS TRONCALES SIP, 30 LLAMADAS SIMULTANEAS ML1 BANDEJA PORTA EQUIPO RACK UN4 PATCH CORD CAT 6 A MT (3 Feet)*** UN1 DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLAUN1 HERRAMIENTA ELECTRICA % UND1 TRANSPORTE BOGOTA KG 2,4								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 904,19	$ 2 904,19
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	10,0000	7,00 %	10,7000	$ 27 142,00	$ 290 419,40
109072	Material	BANDEJA PORTA EQUIPO RACK	UN	4,0000	8,00 %	4,3200	$ 0,00	$ 0,00
001257	Material	DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLA	UN	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
102939	Material	PATCH CORD CAT 6 3 MT (10 Feet)***	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 13 836,00	$ 14 804,52
109076	Material	PLANTA IP PARA VOZ 500 US 50 CUENT TR SIP 30 LLA	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 32,64	$ 6,85
18406	**Sum e Inst Rejilla de Suministros Mod LHV 32"x10"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**					**$ 58 030,93**
SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA DE SUMINISTRO MODELO LHV 32"X10"CON DAMPER PINTADA. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
103489	Material	Perro de 3/8" TIPO PESADO	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 140,00	$ 9 768,00
108604	Material	Rejilla Sum 1 Aleta Movil LHV 32"x10" con Damper	TN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
14290	Sub-análisis	Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML***	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 13 766,00	$ 5 506,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18399	**Sum e Inst Rejilla de Suministros Mod LHV 32"x14"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**					**$ 58 030,93**
SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA DE SUMINISTRO MODELO LHV 32"X14"CON DAMPER PINTADA. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
103489	Material	Perro de 3/8" TIPO PESADO	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 140,00	$ 9 768,00
108601	Material	Rejilla Sum 1 Aleta Movil LHV 32"x14" con Damper	TN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
14290	Sub-análisis	Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML***	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 13 766,00	$ 5 506,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74
18427	**Sum e Inst Rejilla Reto Tip Cubo ModL-RA-AG10x10"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**					**$ 47 259,02**

SUMINISTRO E INSTALACION REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MODELO L-RA-AG CON DAMPER 10"X10" PINTADA
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 98 769,25	$ 1 284,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108633	Material	REJILLA DE RETORNO TIPO CUBO MOD L-RA-AG 10"x10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103705	Material	TORNILLO AUTOPERFORANTE CABEZA LENTEJA 8*3/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 42,99	$ 171,96
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 009,95	$ 4 502,49
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0206	0,00 %	0,0206	$ 445 763,97	$ 9 182,74

18497 Sum e inst rejilla retorno tipo aleta fija 18"x32" — UN — SISTEMAS VENTILACION — $ 481 399,90

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Sum e inst rejilla retorno tipo aleta fija con damper, de 18"x32" color blanco

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 177,80	$ 3 177,80
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108699	Material	Rejilla de retorno tipo aleta fija con damper, de	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 405 738,00	$ 405 738,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1870	0,00 %	0,1870	$ 339 871,23	$ 63 555,92
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

18869 SUM E INST SWITCH ADM 24P GEST, 24RJ-45 4 SFP 100/ — UN — INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI — $ 216 646,59

Suministro e Instalación de Switch Administrable 24 Puertos Gestionable, 24 RJ-45 auto-negotiating 10/100/1000, ports (IEEE 802.3 Type 10BASE-T, IEEE 802.3u Type 100BASE-TX IEEE 802.3ab Type 1000BASE-T), 4 SFP 100/1000 Mbps slots (IEEE 802.3u Type 100BASE-FX, IEEE 802.3z Type 1000BASE-X, Supports a maximum of 24 autosensing 10/100/1000 ports, plus 4 SFP 100/1000 slots. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:
SWITCH DE NIVEL 3 ADMINISTRABLE 24 PUERTOSML1
BANDEJA PORTACABLE(20X5)CAL.18 ML1
HERRAMIENTA MENOR % UN1
HERRAMIENTA ELECTRICA % UND1
TRANSPORTE BOGOTA KG 2,4

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 452,10	$ 1 452,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 452,10	$ 1 452,10
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	5,0000	7,00 %	5,3500	$ 27 142,00	$ 145 209,70
102750	Material	BANDEJA PORTACABLE(20X5)CAL.18	ML	1,0000	8,00 %	1,0800	$ 63 380,04	$ 68 450,44
109030	Material	SWITCH DE NIVEL 3 ADMINISTRABLE 24 PUERTOS	UN	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,4000	5,00 %	2,5200	$ 32,64	$ 82,25

18862 SUM E INST SWITCH ADM 48P GB L2 MANAGED SW — UN — INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI — $ 662 259,30

Suministro e Instalación de Switch Administrable 48 Puertos Giga 48-Port Pure-Gigabit L2 Managed Switch. 48 10/100/1000Mbps RJ45 Ports Including 4 Gigabit Sfp Slots. Static Routing. Port/Tag/Voice/Protocol-Based Vlan. Q-In-Q(Double Vlan). Gvrp. Stp/Rstp/Mstp. Igmp V1/V2/V3 Snooping. Cos. Dscp. Rate Limiting. 802.1X. Ieee 802.3Ad. L2/3/4 Acl. Ip Clustering. Port Mirroring. Ip Source Guard. Ssl. Ssh. Cli. Snmp. Rmon. 1U 19-Inch Rack-Mountable Steel Case, Incluye bandeja porta cable y accesorios de instalación. Instalaciones eléctricas CDRC San Cristobal.

INCLUYE:
SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOSML1
BANDEJA PORTACABLE(20X5)CAL.18 ML1
HERRAMIENTA MENOR % UN1
HERRAMIENTA ELECTRICA % UND1
TRANSPORTE BOGOTA KG 25

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 808,39	$ 5 808,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 808,39	$ 5 808,39
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	20,0000	7,00 %	21,4000	$ 27 142,00	$ 580 838,80
102750	Material	BANDEJA PORTACABLE(20X5)CAL.18	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 63 380,04	$ 69 718,04
107727	Material	SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,5000	5,00 %	2,6250	$ 32,64	$ 85,68

18250 SUM E INSTALACION CABLE DE BAJA VEHICULO # 16 AWG — UN — SISTEMAS VENTILACION — $ 3 252,79

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
TUBERIA CONTROL SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE EMT 1/2"

103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 007,34	$ 280,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
104722	Material	CABLE VEHICULAR Nº16	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 247 751,13	$ 1 982,01
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53

13604 Sum e instalación tablero 36 circuitos esp totalz — UN — INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI — $ 242 668,06

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 758,20	$ 4 758,20
104346	Material	TABLERO 36 CTOS, ESP. PARA TOTALIZ LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 339 871,23	$ 237 909,86
17591	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø11/2""Per.PiscRecrea**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 15 043,10**
Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH 80 - Perimetral piscina recreativa - ø1,1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,31	$ 179,31
107586	Material	Buje CPVC SCH-80 11/2"x2""	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 0,00	$ 0,00
107587	Material	Buje CPVC SCH-80 11/2"x21/2""	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 0,00	$ 0,00
108035	Material	CODO 90° CPVC Ø11/2"	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,66	$ 89,66
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 44 880,75	$ 991,86
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0410	5,00 %	0,0431	$ 111 757,31	$ 4 816,74
107539	Material	SOPO-ACERO INOXI TIPO MECANOCPVC-P-Sch-80Ø11/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107588	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø11/2""	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 322 501,08	$ 8 965,53
17593	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø2""Per.PiscOlimpica**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 213,50**
Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Perimetral piscina olimpica - ø2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,31	$ 179,31
107594	Material	Adaptador Hembra CPVC-SCH-80 Ø"2""	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
107595	Material	Buje CPVC SCH-80 2"x3""	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 0,00	$ 0,00
107591	Material	Buje CPVC SCH-80 2"x4""	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 0,00	$ 0,00
107592	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 2"	UN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,66	$ 89,66
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 44 880,75	$ 2 356,24
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0990	5,00 %	0,1040	$ 111 757,31	$ 11 622,76
107678	Material	SOPO-ACERO INOXI TIPO MEC-CPVC-P-Sch-80Ø2"PiscOlim	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107593	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø2""	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 322 501,08	$ 8 965,53
17592	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø2""Per.PiscRecrea**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 213,50**
Suministro e instalación Tuberia CPVC -SCH80 - Perimetral piscina recreativa - ø2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,31	$ 179,31
107589	Material	Adaptador Macho CPVC-SCH-80 Ø"2""	UN	2,7300	0,00 %	2,7300	$ 0,00	$ 0,00
107590	Material	Buje CPVC SCH-80 2"x21/2""	UN	1,8200	0,00 %	1,8200	$ 0,00	$ 0,00
107591	Material	Buje CPVC SCH-80 2"x4""	UN	1,2100	0,00 %	1,2100	$ 0,00	$ 0,00
107592	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 2"	UN	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,66	$ 89,66
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 44 880,75	$ 2 356,24
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0990	5,00 %	0,1040	$ 111 757,31	$ 11 622,76
107676	Material	SOPO-ACERO INOXI TIPO MECANOCPVC-P-Sch-80Ø2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107593	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø2""	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 322 501,08	$ 8 965,53
17594	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø21/2"Per.PiscRecreat**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 22 857,72**
Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH80 - Perimetral piscina recreativa - ø2,1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107596	Material	Buje CPVC SCH-80 21/2"x3""	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 44 880,75	$ 1 507,99
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 111 757,31	$ 7 398,33
107680	Material	SOPORTERIA ACERO INOX TIPO MECANO-21/2"PiscRecreat	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107597	Material	Tee CPVC SCH-80 21/2"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
107598	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø21/2"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17596	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø3"Per.PiscOlimpica**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 194 954,91**
Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Perimetral piscina olimpica - ø3"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107599	Material	Buje CPVC SCH-80 3"x4"	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 0,00	$ 0,00

106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0390	5,00 %	0,0410	$ 44 880,75	$ 1 840,11
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0770	5,00 %	0,0809	$ 111 757,31	$ 9 041,17
107682	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-3po	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107601	Material	Tee CPVC SCH-80 3"	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 146 966,00	$ 26 453,88
107602	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø3"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 124 929,00	$ 143 668,35
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05

18200	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø3"Per.PiscOlimpica**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 430 100,51**

Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Perimetral piscina olimpica - ø3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107599	Material	Buje CPVC SCH-80 3"x4"	UN	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0390	5,00 %	0,0410	$ 44 880,75	$ 1 840,11
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0770	5,00 %	0,0809	$ 111 757,31	$ 9 041,17
107682	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-3po	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107601	Material	Tee CPVC SCH-80 3"	UN	1,7800	0,00 %	1,7800	$ 146 966,00	$ 261 599,48
107602	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø3"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 124 929,00	$ 143 668,35
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05

17595	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø3"Per.PiscRecreat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 184 753,56**

Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH80 - Perimetral piscina recreativa - ø3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107599	Material	Buje CPVC SCH-80 3"x4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
107600	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 3"	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 104 757,00	$ 3 142,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0530	5,00 %	0,0557	$ 44 880,75	$ 2 499,86
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,1080	5,00 %	0,1134	$ 111 757,31	$ 12 673,28
107681	Material	SOPORTERIA ACERO INOX TIPO MECANO-3" PiscRecreat	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107601	Material	Tee CPVC SCH-80 3"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 146 966,00	$ 8 817,96
107602	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø3"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 124 929,00	$ 143 668,35
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05

17599	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø4"CuartoMaqPiscRecre**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 351 833,79**

Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH 80 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107607	Material	Brida CPVC SCH-80 4"	UN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 0,00	$ 0,00
107606	Material	Buje CPVC SCH-80 4"x6"	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
107603	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 44 880,75	$ 4 712,48
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,2020	5,00 %	0,2121	$ 111 757,31	$ 23 703,73
107687	Material	SOPORTERIA A-INOX T-MECCPVC-P-Sch-80Ø4"CuarMaqPisR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107605	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø4"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 211 741,00	$ 243 502,15
107608	Material	Union CPVC SCH-80 4"	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
107609	Material	Valvula mariposa -Ø 4"	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 478 418,00	$ 62 194,34
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94

17598	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø4"Per.PiscOlimpica**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 273 235,20**

Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Perimetral piscina olimpica - ø4"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107606	Material	Buje CPVC SCH-80 4"x6"	UN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 44 880,75	$ 2 638,99
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,1120	5,00 %	0,1176	$ 111 757,31	$ 13 142,66
107684	Material	SOPORTERIA ACERO INOXTIPO MECANO-4"PiscinaOlimpica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107604	Material	Tee CPVC SCH-80 4"	UN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 0,00	$ 0,00
107605	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø4"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 211 741,00	$ 243 502,15

17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17597	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø4"Per.PiscRecreativa**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 273 235,20**
Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH80 - Perimetral piscina recreativa - ø4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107603	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 4"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 44 880,75	$ 2 638,99
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,1120	5,00 %	0,1176	$ 111 757,31	$ 13 142,66
107683	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107604	Material	Tee CPVC SCH-80 4"	UN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 0,00	$ 0,00
107605	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø4"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 211 741,00	$ 243 502,15
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17601	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø6"CuartMaq.PiscRecre**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 376,06**
Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH 80 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107611	Material	Brida CPVC SCH-80 6"	UN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 0,00	$ 0,00
107549	Material	Cheque mariposa Cuerpo en Hierro Disco en Inox 6"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
107612	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 6"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 44 880,75	$ 5 654,97
107757	Material	LimpiadorGrandesDiametroCPVC-P-Sch-80Ø6"CuartMaqPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107758	Material	Soldadura G-diametCPVC-P-Sch-80Ø6"CuartMaq.PiscRec	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107689	Material	SOPORTERIA ACERO INOX TIPO MECANO-6"CM PisRecrea	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107613	Material	Tee CPVC SCH-80 6"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
107610	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø6"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
17602	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø6"Perim.PiscOlimpica**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 17 909,88**
Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Perimetral piscina olimpica - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107612	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 6"	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0840	5,00 %	0,0882	$ 44 880,75	$ 3 958,48
107755	Material	LimpiadorGrandesDiametrosCPVC-P-Sch-80Ø6"PerimPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107756	Material	Soldadura G-diametCPVC-P-Sch-80Ø6"Perim.PiscOlimpi	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107690	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-6"PO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107613	Material	Tee CPVC SCH-80 6"	UN	0,4400	0,00 %	0,4400	$ 0,00	$ 0,00
107610	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø6"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17600	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø6"PerimPiscRecreativ**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 14 660,52**
Suministro e instalación Tuberia CPVC - SCH80 - Perimetral piscina recreativa - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 44 880,75	$ 709,12
107760	Material	LimpiadorGrandesDiametrosCPVC-P-Sch-80Ø6"PerimPR	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107759	Material	Soldadura G-diametCPVC-P-Sch-80Ø6"PerimPiscRecreat	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107688	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107610	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø6"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17603	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø6"PiscOlimpica**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 81 004,65**
Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Piscina olimpica - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107611	Material	Brida CPVC SCH-80 6"	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 0,00	$ 0,00
107614	Material	Buje CPVC SCH-80 6"x8"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00

107612	Material	Codo 90° CPVC SCH-80 6"	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 44 880,75	$ 7 068,72
107753	Material	LimpiadorGrandesDiametrosCPVC-P-Sch-80Ø6"PiscOlimp	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107754	Material	Soldadura G-diametrosCPVC-P-Sch-80Ø6"PiscOlimpica	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107762	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107610	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø6"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
107615	Material	Union CPVC SCH-80 6"	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 0,00	$ 0,00
107573	Material	Valvula mariposa -Ø 6"	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 468 457,01	$ 56 214,84
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
17604	**Sum e instaTuberCPVC-P-Sch-80Ø8"PiscOlimpica**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 43 629,28**
Suministro e instalación Tuberia CPVC SCH80 - Piscina olimpica - ø8"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 682,46	$ 682,46
107616	Material	Brida CPVC SCH-80 8"	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 0,00	$ 0,00
107617	Material	Cheque mariposa Cuerpo en Hierro Disco en Inox 8"	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 341,23	$ 341,23
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1800	5,00 %	0,1890	$ 44 880,75	$ 8 482,46
107763	Material	LimpiadorGrandesDiametrosCPVC-P-Sch-80Ø8"PiscOlimp	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107764	Material	Soldadura G-diamerostCPVC-P-Sch-80Ø8"PiscOlimpica	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107692	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-8"PO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107618	Material	Tee CPVC SCH-80 8"	UN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 0,00	$ 0,00
107619	Material	Tubo CPVC SCH-80 Ø8"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0833	0,00 %	0,0833	$ 409 641,46	$ 34 123,13
17590	**Sum e instaTuberPVC-P-RDE-21Ø10"Curt.Maq.PiscOlimp**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 61 410,12**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø10"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 680,00	$ 680,00
107579	Material	Brida Pvc Presión- 10"	UN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 0,00	$ 0,00
107580	Material	Cheque Cuerpo en Hierro Disco en Inox 10"	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
107581	Material	Codo 45° pvc Presión Ø10"	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
107582	Material	Codo 90° pvc Presión Ø10"	UN	0,3600	0,00 %	0,3600	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,00	$ 340,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 44 880,75	$ 26 389,88
107750	Material	LimpiadorGrandeDiametrosPVC-P-RDE-21Ø10"Curt.MaqPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107749	Material	Soldadura G-diametPVC-P-RDE-21Ø10"CurtMaqPiscOlimp	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107675	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø10"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107583	Material	Tee pvc Presión Ø10"	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
107584	Material	Tubo pvc Presión RDE-21Ø10"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
107585	Material	Vlavula VolanteCuerpo de Hierro Disco Inox Ø10"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 409 641,46	$ 34 000,24
18214	**Sum e instaTuberPVC-P-RDE-21Ø10"Perim.PiscOlimp**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 53 960,50**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø10"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 535,35	$ 535,35
107582	Material	Codo 90° pvc Presión Ø10"	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 267,68	$ 267,68
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 44 880,75	$ 26 389,88
108490	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø10"Perim.PO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
108492	Material	Soldadura grandes diametros PVC-P-RDE-21Ø10"	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
108493	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-10"PO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107584	Material	Tubo pvc Presión RDE-21Ø10"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 322 501,08	$ 26 767,59
17674	**Sum Robot carro aspirador piscinas publicas d 50M**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:								
Suministro Robot carro aspirador para piscinas publicas de 50m. Equipado con giroscopio, programas de limpieza, 36 m de cable. (IMPORTADO)								
107733	Material	ROBOT ULTRAMAX-G (RobotCarroAspiradoraPiscinas50M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

19164	**Sum trans inst alimentador cable CU HFFRLS (3x10+1x10+1x12) , incluye tubería 3/4". CDRC Cometas**	**ML**	**VARIOS**	**$ 33 479,10**

Suministro, transporte e instalación de alimentador cable CU HFFRLS (3x10+1x10+1x12) , incluye tubería 3/4".

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5,20	$ 5,20
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106947	Material	Cable # 10 Cu PE LSHFFR	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 2 211,00	$ 9 020,88
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 850,00	$ 2 907,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 247 751,13	$ 10 405,55

29164	**Sum trans inst alimentador cable CU HFFRLS (3x12+1x12+1x12) , incluye tubería 3/4". CDRC Cometas**	**ML**	**VARIOS**	**$ 36 086,22**

Suministro, transporte e instalación de alimentador cable CU HFFRLS (3x12+1x12+1x12) , incluye tubería 3/4".

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5,20	$ 5,20
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 850,00	$ 14 535,00
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 716,58	$ 514,97
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 011,00	$ 9 191,22
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 247 751,13	$ 10 405,55

151004	**SUM TRANS INST KIT BATERÍA DE EMERGENCIA PARA LUMINARIAS SEGÚN PLANO CDRC COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 304 372,96**

SUM TRANS INST KIT BATERIA DE EMERGENCIA PARA LUMINARIAS SEGUN PLANO
Suministro, transporte e instalación kit batería de emergencia para luminarias según simbologia en planos de CDRC Cometas

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 398,71	$ 3 398,71
151504	Material	kit baterías de emergencia CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 233 000,00	$ 233 000,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 339 871,23	$ 67 974,25

19227	**Sum trans inst Tablero control Ilum CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 9 320 767,25**

Suministro, transporte e instalación de tablero de control de iluminación de 32 relés - Incluye gabinete, relés, módulo de comando, módulo de potencia y configuración.

CDRC CEFE Cometas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
102149	Material	GABINETE 32 RELES SOBREP PTA Y LLAVE CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 426 475,01	$ 5 426 475,01
102150	Material	MODULO DE COMANDO 32 ENTRADAS, 70 W CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 646 800,00	$ 2 646 800,00
102151	Material	PANEL DE INSERCION VACIO 32 MODULOS CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 022 600,00	$ 1 022 600,00
102153	Material	RELE 1 POLO, 24-277 VAC, 20 A CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 188,00	$ 144 188,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

71717	**Sum trans inst Tablero de planta TPLANTA 208/120 V CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 12 540 118,98**

Tablero de planta electrica TPLANTA (CODIGO 6 EN UNIFILAR), 208/120 V
Suministro, transporte e instalación de Tablero de planta electrica TPLANTA (CODIGO 6 EN UNIFILAR), 208/120 V, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura y llave, con dimensiones según RETIE, incluye breakers y barrajes según diagrama unifilar, incluye soportes y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento, pruebas, certificaciones, y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
171717	Material	Tablero de planta electrica TPLANTA 208/120 V CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 030 000,00	$ 12 030 000,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35

151072	**SUM TRANS INST TRANSFORMADOR 400 KVA SECO CLASE H 208/440 V CDRC COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 45 022 629,91**

Transformador tipo seco clase H 400 KVA 208/440 V (14 EN UNIFILAR)
Suministro, transporte e instalación de Transformador tipo seco clase H 400 KVA 208/440 V (CODIGO 14 EN UNIFILAR), con devanados en cobre, con protocolos de ensayos y certificaciones. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 74 477,99	$ 297 911,96
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00
101551	Material	TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 400KVA CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 130 708,67	$ 43 130 708,67

12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 277 822,70	$ 277 822,70
19216	**Sum, trans e inst de cinta LED. CDRC Cometas**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 90 871,19**
Suministro, trasporte e instalación de cinta LED. Incluye elementos de fijación.								
CDRC CEFE Cometas								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
102145	Material	Cinta LED 4000K CDRC Cometas	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 999,99	$ 34 999,99
101730	Material	Driver 120-277 Vac 24 Vdc - CometaCRDC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 84 252,00	$ 16 850,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
18864	**SUM. E INST. TERMINAL BARRERA ABATIBLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 301 948,50**
SUMINISTRO E INSTALACION DE TERMINAL BARRERA ABATIBLE CON PANEL DE ACCESO LECTOR DE HUELLA Y RFID . Instalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 808,39	$ 5 808,39
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 904,19	$ 2 904,19
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	16,0000	10,00 %	17,6000	$ 0,00	$ 0,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	10,0000	7,00 %	10,7000	$ 27 142,00	$ 290 419,40
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 589,00	$ 2 473,80
109027	Material	TERMINAL BARRERA ABATIBLE	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 32,64	$ 342,72
20906	**SUM. E INST. DE PANTALLA INDUSTRIAL 65", INTERIORES**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 5 466 069,09**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 418 314,00	$ 52 289,25
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,1000	---	0,1000	$ 108 568,00	$ 10 856,80
13884	Equipo	LICENCIA DE SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE CONTENIDO VISUALIZACION DIGITAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 473 677,00	$ 473 677,00
13811	Equipo	PANTALLA INDUSTRIAL DE 65" PARA INTERIORES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 359 000,00	$ 4 359 000,00
13814	Equipo	SOPORTE DE DOS LADOS, CON UBICACIÓN HORIZONTAL O VERTICAL.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 269,00	$ 456 269,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 27 142,00	$ 108 568,00
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 352,26	$ 5 409,04
20907	**SUM. E INST. DE PANTALLA INDUSTRIAL 75", INTERIORES, TIPO ESCAPARATE**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 9 580 040,13**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 418 314,00	$ 52 289,25
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,1000	---	0,1000	$ 108 568,00	$ 10 856,80
13884	Equipo	LICENCIA DE SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE CONTENIDO VISUALIZACION DIGITAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 473 677,00	$ 473 677,00
13813	Equipo	PANTALLA INDUSTRIAL DE 75" TIPO ESCAPARATE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 467 562,00	$ 8 467 562,00
13814	Equipo	SOPORTE DE DOS LADOS, CON UBICACIÓN HORIZONTAL O VERTICAL.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 269,00	$ 456 269,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 27 142,00	$ 108 568,00
104049	Material	Perno expansivo 3/8" X 3" CAMISA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 1 352,26	$ 10 818,08
12846	**Sum. e Inst. madera rolliza juego Inf.Madera STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 5 762 631,40**
Suministro e instalación de madera rolliza para puente juego infantil en madera L=0.90 m. Quince (15) unidades por puente. Incluye guaya 5/16"								
10661	Sub-análisis	Desmonte juegos infantiles **	EVENT	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 147 309,90	$ 883 859,40
10522	Sub-análisis	Juegos infantiles Madera (Suministro) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 878 772,00	$ 4 878 772,00
12071	**Sum. e inst. malla No. 5 y parales cancha tenis ***		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 230 440,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 401,65	$ 6 401,65
101775	Material	MALLA CANCHA DE TENIS(N°5-Inmunis+Guaya+Inst)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101774	Material	PARALES CANCHA DE TENIS(Sum+Inst)**	PAR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1350	2,00 %	0,1377	$ 639 155,09	$ 88 011,66
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 145 074,35	$ 19 585,04
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 242 588,67	$ 116 442,56
20908	**SUM. E INST. MOGADOR 1 CARA DIGITAL EXTERIOR PANT. 75"**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 34 892 847,30**
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 418 314,00	$ 104 578,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,1000	---	0,1000	$ 244 278,00	$ 24 427,80
13884	Equipo	LICENCIA DE SOFTWARE DE ADMINISTRACION DE CONTENIDO VISUALIZACION DIGITAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 473 677,00	$ 473 677,00
13880	Equipo	MOGADOR UNA CARA DIGITAL EXTERIOR CON PANTALLA DE 75"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 33 897 392,00	$ 33 897 392,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 27 142,00	$ 244 278,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 49 498,00	$ 148 494,00

20909	**SUM. E INST. TÓTEM TIPO COLUMNA METALICA, PANEL SOLAR INTEGRADO**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 7 032 632,97**
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 98 769,25	$ 74 076,94
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 418 314,00	$ 104 578,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 254 903,42	$ 7 647,10
13881	Equipo	TÓTEM TIPO COLUMNA METALICA AUTOPORTANTE CON PANEL SOLAR INTEGRADO.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 591 427,01	$ 6 591 427,01
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 339 871,23	$ 254 903,42
12584	**SUM. E INST.SUPERFIC.RETORNO(0.60 x 0.90m)****		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102663	Material	SUPERFIC.RETORNO(0.60X0.90M)Tablex30mmFormT8(S+I)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15052	**Sum. e Instal. Cancha Mùltiple Movil Balonce/micro**		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 244 064,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 630,46	$ 1 630,46
104815	Material	ESTRUCTURA CANCHA MULTIPLE BALONCESTO/MICRO móvil	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3750	Material	MALLA MICROFUTBOL Nylon Iperm.Nº4	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 209 825,00	$ 209 825,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 362 325,00	$ 32 609,25
17620	**Sum+ inst Conjunto boquilla para chorro 12GPM**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 129 903,43**
DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA :								
Suministro e instalación Conjunto boquilla para chorro de 12 gpm y altura maxima de 3 m (vertical)- incluye nicho pvc y rejilla en acero inoxidable								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 127,52	$ 6 127,52
107638	Material	CONJUNTO BOQUILLA CHORRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 225,50	$ 1 225,50
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 322 501,08	$ 122 550,41
13764	**Sum+ Inst Flanche Lám Galv. Desarrollo 0.20 Cal 26**		**??**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 5 443 907,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 252 390,46	$ 252 390,46
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	34,2000	0,00 %	34,2000	$ 87 609,00	$ 2 996 227,80
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	13,7360	0,00 %	13,7360	$ 149 358,00	$ 2 051 581,49
104022	Material	Flanche en lám galv cal 26 L=2.40mts desar 0.20mt	UN	20,0000	2,00 %	20,4000	$ 0,00	$ 0,00
104023	Material	TALADRO MANUAL INALAMBRICO	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
104021	Material	tornillo hexagonal punta broca 10"x1/2"	UN	200,0000	2,00 %	204,0000	$ 0,00	$ 0,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 456 216,46	$ 143 708,18
15343	**Sum+ inst Proyector+Bombilla(1000 W)+Cable+Emp.M.H**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 748 904,45**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 3 200,01	$ 115 200,36
105111	Material	BOMBILLA METAL HALIDE (1.000W) TUBULAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104318	Material	Empalme en Derivación 91B1 (Juego x 2 Unidades)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 197 338,51	$ 197 338,51
105110	Material	PROYECTOR METAL HALIDE (1.000W) CIRCULAR CAMPANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105109	Material	TORNILLO DE 5/8"X2" EXAGONAL ZINCADO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
17634	**Sum+ inst Reflector subacuatico mini cable50ftlong**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 349 855,93**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Suministro e instalación Reflector subacuatico miniled, luz blanca 15W / 12V (cable de 50ft de longitud)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107660	Material	REFLECTOR LED MINI CABLE 50 ft de LONGITUD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 241 300,94	$ 241 300,94
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17639	**Sum+ inst Reflector subacuatico miniCable100ftlong**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 507 555,46**
DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:								
Suministro e instalación Reflector subacuatico miniled, luz blanca 15W / 12V (cable de 100 ft de longitud)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107664	Material	REFLECTOR LED MINI CABLE 100 ft de LONGITUD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 399 000,47	$ 399 000,47

17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
17644	**Sum+ instal Nicho reflector mini LED para concreto**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 0,00**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
Suministro e instalación Nicho para reflector mini led - para concreto								
107671	Material	NICHO PARA REFLECTOR MINI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18709	**Sum+linst conducto lámina fibra fono abs. 1 1/2"**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 68 771,01**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de conducto en lámina en fibra fono absorbente acustic control FB espesor 1 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 25 299,00	$ 6 324,75
108904	Material	Ducto lámina fibra fono absorbente espesor 1 1/2"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
18724	**Sum+linst Damper motorizado con actuador on-off*** **		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 283 364,60**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de damper motorizado con actuador on-off tipo belimo de 26"x12", aletas multiples, incluye termostato								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 960,85	$ 10 960,85
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108907	Material	Damper motorizado con actuador on-off 26"X12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
105511	Material	SIKAFLEX CONSTRUCCION Cartucho 300cc	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 49 536,00	$ 8 916,48
108908	Material	Termostato digital con caja guarda termostato	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 69,70	$ 348,50
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,6450	0,00 %	0,6450	$ 339 871,23	$ 219 216,94
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
18722	**Sum+linst difusor flujo lam L-FL de 24X24" cuello**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 85 654,11**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de difusor de flujo laminar línea L-FL de 24"x24", cuello dia 16", color blanco								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 653,62	$ 3 653,62
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108905	Material	Difusor flujo laminar L-FL de 24"x24", cuello 16"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 339 871,23	$ 73 072,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
18760	**Sum+linst ventilador centrífugo 10400 cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 568 977,79**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de ventilador extractor centrífugo simple oído, de aleta atrasada, caudal 10400 cfm con control por demanda								
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 418 314,00	$ 271 904,10
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 892 226,00	$ 289 222,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 2 992,01	$ 119 680,40
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108925	Material	Tablero eléctrico control sistemas de extracción P	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 6 536,00	$ 130 720,00
108934	Material	Variador de velocidad para 10 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108932	Material	Ventilador centrífugo 10400 cfm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
18521	**Sum+linst ventilador helicocentrífugo 350cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 024 018,40**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suminstro e instalación de ventilador helicocentrífugo en línea para 350 CFM con control por demanda								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 2 992,01	$ 59 840,20
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 589,00	$ 2 356,00

108721	Material	Extractor helicocentrífugo en línea de 350 cfm, pr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103342	Material	INTERRUPTOR DOBLE LUZ PILOTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 518,73	$ 30 518,73
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 6 499,99	$ 12 999,98
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 6 536,00	$ 65 360,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 445 763,97	$ 124 813,91

17465	**SUM+INST ASCENSOR RESTAURANTE 2 PARADAS-11-PASAJE**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 2 102 070,81**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

SUMINISTRO E INSTALACION DE ASCENSOR PARA PASAJEROS RESTAURANTE. ASCENSOR SIN CUARTO DE MAQUINAS - 2 PARADAS, 825 KG, 1 M/S. 11 PASAJEROS SERIE 3300 NEW EDITION DE SCHINDLER ANDINO O EQUIVALENTE

ALCANCE

Incluye materiales, equipos y herramienta, mano de obra, transportes dentro y fuera de la obra, y en términos generales, todos los costos directos e indirectos en que deba incurrir para el cabal cumplimiento de las instrucciones y especificaciones establecidas en los planos de construcción y documentos técnicos complementarios elaborados por los especialistas.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97 980,06	$ 97 980,06
107401	Material	Ascensor restaurante-825 kg-2 paradas 11-Pasajeros	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001778	Material	BLOQUE #4 YOMASA 30x20x10 Estandar Fab.	UN	34,6700	0,00 %	34,6700	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 596,01	$ 19 596,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 242 588,67	$ 1 940 709,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 502 367,40	$ 26 123,10

14233	**SUM+INST TABLERO 6 CIRCUITOS**	**UN**	**VARIOS**	**$ 99 922,14**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 758,20	$ 4 758,20
103972	Material	TABLERO TRIF S/P 6 CIRCUITOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 339 871,23	$ 95 163,94

17672	**Sum+Inst Arrancador directo Bomba 5 HP 22-32A/230V**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 105 482,68**

DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:

Suministro e instalación Arrancador directo para bomba 5 Hp de 22-32 A / 230V

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107731	Material	ARRANCADOR DIRECTO SIEMENS 22-32	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17662	**Sum+Inst Arrancador suave para bomba 50 HP**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 105 482,68**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Arrancador suave para bomba 50 Hp - 45A / 440V con cofre, cableado, aparatos de maniobra y programación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107721	Material	ARRANCADOR SUAVE SIEMENS 45A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17467	**SUM+INST ASCENSOR Z-CULTURAL 3 PARADAS-9-PASAJEROS**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 2 115 184,55**

CONSULTORIA PARQUE RECREO DEPORTIVO EL TUNAL.

DESCRIPCICÓN TÉCNICA.

SUMINISTRO E INSTALACION DE ASCENSOR PARA PASAJEROS ZONA CULTURAL. ASCENSOR SIN CUARTO DE MAQUINAS - 3 PARADAS, 675 KG, 1 M/S. 9 PASAJEROS SERIE 3300 NEW EDITION DE SCHINDLER ANDINO O EQUIVALENTE

ALCANCE

Incluye materiales, equipos y herramienta, mano de obra, transportes dentro y fuera de la obra, y en términos generales, todos los costos directos e indirectos en que deba incurrir para el cabal cumplimiento de las instrucciones y especificaciones establecidas en los planos de construcción y documentos técnicos complementarios elaborados por los especialistas.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98 023,54	$ 98 023,54
107410	Material	Ascensor Z-Cultural-675 kg-3 paradas 9-Pasajeros	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001778	Material	BLOQUE #4 YOMASA 30x20x10 Estandar Fab.	UN	52,0000	0,00 %	52,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 604,71	$ 19 604,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 242 588,67	$ 1 940 709,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 502 367,40	$ 39 184,66

17616	**Sum+inst Boquilla d inyeccion A-Caliente (import)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 44 440,65**
DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA :								
Suministro e instalación Boquilla de inyeccion agua caliente - Material Polipropileno o ABS, para piso (IMPORTADA)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 096,26	$ 2 096,26
107637	Material	BOQUILLA DE INYECCION PARA PISO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 419,25	$ 419,25
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 322 501,08	$ 41 925,14
13765	**SUM+INST BREAKER TOTAL 1000 -1250 AMP REGULABLE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 99 100,45**
104025	Material	BREAKER TOTALIZADOR 1000AMP - 1250AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
18756	**Sum+Inst caja ventilación extracción caudal 600cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 042 004,12**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suminstro e instalación de caja de ventilación extracción, de aleta curva, caudal 600 cfm con control por demanda								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 282,03	$ 35 282,03
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 2 992,01	$ 23 936,08
108929	Material	Caja ventilación extracción aleta curva 600cfm***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106843	Material	Sensor de Movimiento de 360°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 6 536,00	$ 26 144,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0762	0,00 %	2,0762	$ 339 871,23	$ 705 640,65
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4650	0,00 %	0,4650	$ 445 763,97	$ 207 280,25
18529	**Sum+Inst caldera piscina agua caliente 750 MBT/h**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 116 488 351,89**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de caldera piscina agua ACS 750 MBTU								
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 418 314,00	$ 334 651,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 147 843,99	$ 147 843,99
108727	Material	Caldera agua caliente 750 MBTU/h	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 112 393 120,00	$ 112 393 120,00
108724	Material	Ducto salida de gases 10"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 0,00	$ 0,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
108886	Material	Tren de gas natural CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103642	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2" CORTINA HELVERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 219,00	$ 314 219,00
100165	Material	Valvula de bola acero d=2" Usa A-216 WCB a/c **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 121 321,00	$ 242 642,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	8,7000	0,00 %	8,7000	$ 339 871,23	$ 2 956 879,70
18527	**Sum+Inst caldera ultra alta eficiencia 2500 MBTU/H**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 3 781 012,89**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de caldera para piscina de ultra alta eficiencia tipo condensado de capacidad 2500 MBTU/h								
3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 418 314,00	$ 334 651,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 147 843,99	$ 147 843,99
108723	Material	Caldera para piscina con capacidad 2500 MBTU/h	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108724	Material	Ducto salida de gases 10"	ML	25,0000	0,00 %	25,0000	$ 0,00	$ 0,00
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
108886	Material	Tren de gas natural CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104765	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2 1/2" CORTINA HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100165	Material	Valvula de bola acero d=2" Usa A-216 WCB a/c **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 121 321,00	$ 242 642,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	8,7000	0,00 %	8,7000	$ 339 871,23	$ 2 956 879,70
18701	**Sum+Inst conducto en lámina en fibra de vidrio 1"**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 79 460,00**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de conducto en lámina en fibra de vidrio doble foil, espesor 1". Incluye soporteria								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 634,00	$ 2 634,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 589,00	$ 589,00
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 25 299,00	$ 6 324,75
108897	Material	Ductoglass metal 117*48-1"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 499,99	$ 6 499,99
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 600,00	$ 3 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1550	0,00 %	0,1550	$ 339 871,23	$ 52 680,04
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22

13675	**Sum+Inst de tablero 18 circuitos**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 200 436,86**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 544,61	$ 9 544,61
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7705	0,00 %	0,7705	$ 247 751,13	$ 190 892,25
17460	**SUM+INST DE ASCENSOR PARA GIM 2 PARADAS - 7 PASA**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 2 102 070,81**

CONSULTORIA PARQUE RECREO DEPORTIVO EL TUNAL.

DESCRIPCICÓN TÉCNICA.

SUMINISTRO E INSTALACION DE ASCENSOR PARA PASAJEROS GIMNASIO. ASCENSOR SIN CUARTO DE MAQUINAS - 2 PARADAS, 535 KG, 1 M/S. 7 PASAJEROS SERIE 3300 NEW EDITION DE SCHINDLER ANDINO O EQUIVALENTE.

ALCANCE

Incluye materiales, equipos y herramienta, mano de obra, transportes dentro y fuera de la obra, y en términos generales, todos los costos directos e indirectos en que deba incurrir para el cabal cumplimiento de las instrucciones y especificaciones establecidas en los planos de construcción y documentos técnicos complementarios elaborados por los especialistas.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 97 980,06	$ 97 980,06
107391	Material	ASCENSOR GIMNASIO-535Kg -2PARADAS-7 PASAJEROS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001778	Material	BLOQUE #4 YOMASA 30x20x10 Estandar Fab.	UN	34,6700	0,00 %	34,6700	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 596,01	$ 19 596,01
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 242 588,67	$ 1 940 709,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 502 367,40	$ 26 123,10
19003	**SUM+INST DE BARRAJE DE TIERRA TGB CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 467 009,89**

SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRAJE DE TIERRA TGB

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Barraje de tierra TGB en CUartos técnicos. Incluye soportes aislados y elementos de fijación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101877	Material	Barraje de Tierra TGB CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 534,00	$ 387 534,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
19002	**SUM+INST DE BARRAJE DE TIERRA TMGB CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 567 768,63**

SUMINISTRO E INSTALACION DE BARRAJE DE TIERRA TMGB

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Barraje de tierra TMGB en CUartos técnicos. Incluye soportes aislados y elementos de fijación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 14 342,84	$ 1 434,28
101876	Material	Barraje de Tierra TMGB CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 436 265,00	$ 436 265,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
18751	**Sum+Inst difusor tipo inyector aire mod L-SPP2, 8"**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 721 656,11**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de difusor tipo inyector de aire modelo L-SPP2, dia 8" con damper tipo laminaire o similar equivalente, color blanco

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 653,62	$ 3 653,62
108697	Material	Cinta autoadhesiva 2,5" foil (54,8 ml)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 25 299,00	$ 1 011,96
108926	Material	Difusor tipo inyector aire mod L-SPP2, 8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 636 002,00	$ 636 002,00
105240	Material	TORNILLO LAMINA ZINCADO No. 10X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 196,00	$ 784,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 339 871,23	$ 73 072,31
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 445 763,97	$ 7 132,22
17623	**Sum+inst Escalera en acero inoxidable para canal**		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 338 934,34**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Escalera en acero inoxidable para canal -Desmontable de sobreponer de tres pasos. Incluye anclajes y chapetones. (IMPORTADA)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 096,41	$ 4 096,41
107646	Material	ANCLAJE PARA ESCALERA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 780,00	$ 44 780,00
107647	Material	CHAPETONES PARA ESCALERA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 256,00	$ 27 256,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107644	Material	ESCALERA EN ACERO INOX PARA CANAL -3 PASOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 055 932,99	$ 1 055 932,99
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 409 641,46	$ 204 820,73
17671	**Sum+Inst Motobomba 5 H -192 gpm+ trampa cabellos**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 366 065,96**

DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:

Suministro e instalación Motobomba 5 Hp - 192 gpm, .70ft , con trampa para cabellos

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 241,04	$ 10 241,04
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107730	Material	MOTOBOMBA 5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 409 641,46	$ 204 820,73

14232	**SUM+INST TABLERO DE 12 CTOS**	**UN**	**VARIOS**		**$ 383 047,40**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
784	Material	TABLERO C/P TRIFASICO 12 CIRCUITOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 204 615,00	$ 204 615,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62

19184	**SUM+INST Transferencia Aut Bomba CDRC-Cometas**	**UN**	**VARIOS**		**$ 19 968 973,20**

Suministro, transporte e instalación de transferencia automática de bomba contra incendio TAUTBCI (Codigo 7 en unifilar).

CONTRATO CONSULTORÍA N° 221
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
102165	Material	TRANSFERENCIA AUTOMATICA 1200 A CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 434 352,99	$ 19 434 352,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

17609	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø1"CuartMaqPisc Recrea**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 34 595,82**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø1"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 276,21	$ 276,21
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 1 741,49	$ 208,98
2046	Material	BUJE PRESION PVC SOLD. 2 x1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 5 303,95	$ 318,24
105460	Material	CHEQUE CORTINA Ø 1"(125-200PSI)SELLO METALICO	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 119 671,70	$ 7 180,30
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4100	0,00 %	0,4100	$ 1 568,25	$ 642,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 138,11	$ 138,11
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 46 899,99	$ 544,04
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 88 873,00	$ 2 052,97
107628	Material	SOPORTERIA ACERO INOXI TIPO MECANO 1"CM P-Recreat	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 4 956,00	$ 5 699,40
107626	Material	Vallvula compuerta BroncerRoscada Ø1"(200psi)	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 62 067,59	$ 3 724,06
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 496 781,83	$ 13 810,53

17613	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø1"CuartMaqPiscOlimpic**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 68 087,14**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø1"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,76	$ 227,76
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 1 741,49	$ 2 246,52
2046	Material	BUJE PRESION PVC SOLD. 2 x1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 5 303,95	$ 3 447,57
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	1,2900	0,00 %	1,2900	$ 1 568,25	$ 2 023,04
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,88	$ 113,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 46 899,99	$ 544,04
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 88 873,00	$ 2 052,97
107630	Material	SOPORTERIA ACERO INOXTipoMECANO1"CuartMaqPiscOlimp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 4 956,00	$ 5 699,40
107626	Material	Vallvula compuerta BroncerRoscada Ø1"(200psi)	UN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 62 067,59	$ 40 343,93
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 409 641,46	$ 11 388,03

17614	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø11/2"CuartMaqPiscOlim**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 25 861,89**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø1,1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,76	$ 227,76
107633	Material	Adaptador hembra PVC-Presión Ø11/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,88	$ 113,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0089	5,00 %	0,0093	$ 46 899,99	$ 436,17

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 88 873,00	$ 1 679,70
107635	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 11/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103392	Material	TUBO 1 1/2" PVCP - RDE-21L=6M; S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 10 449,00	$ 12 016,35
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 409 641,46	$ 11 388,03

17632	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø2"CuartMaqPiscOlimpic**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 72 347,73**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,76	$ 227,76
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,2600	0,00 %	1,2600	$ 5 521,86	$ 6 957,54
107642	Material	Adaptador PVC Presión hembra 2"	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
107643	Material	Cheque Cortina Bronce Ø2"	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 11 777,63	$ 6 006,59
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,88	$ 113,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0660	5,00 %	0,0693	$ 46 899,99	$ 3 250,17
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1320	5,00 %	0,1386	$ 88 873,00	$ 12 317,80
107653	Material	SOPORTERIA AC-INOXI T-MECANO 2"CuartMaqPiscOlimpi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100697	Material	TEE PRESION Ø2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 7 928,01	$ 1 030,64
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	0,5200	15,00 %	0,5980	$ 13 450,00	$ 8 043,10
107696	Material	Tubo transparentex3mPVC-Presión RDE-21 Ø2"	ML	0,4800	15,00 %	0,5520	$ 0,00	$ 0,00
107649	Material	Universal PVC Presión- 2"	UN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 45 122,00	$ 23 012,22
107651	Material	Valvula compuerta de Bronce Ø2"	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 409 641,46	$ 11 388,03

17622	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø2"CuartMaqPiscRecreat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 94 623,22**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,76	$ 227,76
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	2,7800	0,00 %	2,7800	$ 5 521,86	$ 15 350,77
107642	Material	Adaptador PVC Presión hembra 2"	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 0,00	$ 0,00
107640	Material	Buje Pvc Presión- 2"x3""	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 0,00	$ 0,00
107643	Material	Cheque Cortina Bronce Ø2"	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 0,00	$ 0,00
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,1100	0,00 %	1,1100	$ 11 777,63	$ 13 073,17
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,88	$ 113,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0770	5,00 %	0,0809	$ 46 899,99	$ 3 794,21
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1540	5,00 %	0,1617	$ 88 873,00	$ 14 370,76
107650	Material	SOPORTERIA AC-INOX TIPO MECANO 2"CuartMaqPiscRecre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100697	Material	TEE PRESION Ø2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 7 928,01	$ 2 219,84
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	0,5700	15,00 %	0,6555	$ 13 450,00	$ 8 816,48
107696	Material	Tubo transparentex3mPVC-Presión RDE-21 Ø2"	ML	0,4300	15,00 %	0,4945	$ 0,00	$ 0,00
107649	Material	Universal PVC Presión- 2"	UN	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 45 122,00	$ 25 268,32
107651	Material	Valvula compuerta de Bronce Ø2"	UN	1,3900	0,00 %	1,3900	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 409 641,46	$ 11 388,03

17628	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø2"PerimPiscOlimpica**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 35 220,27**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Perimetral piscina olimpica - ø2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 179,31	$ 179,31
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 5 521,86	$ 1 767,00
107640	Material	Buje Pvc Presión- 2"x3""	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 89,66	$ 89,66
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0275	5,00 %	0,0289	$ 46 899,99	$ 1 355,41
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 88 873,00	$ 5 136,86
108031	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-2"PO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 259,00	$ 2 259,00
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 13 450,00	$ 15 467,50
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 322 501,08	$ 8 965,53

17621	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø2"PerimPiscrecreat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 46 102,58**

Suministro e instalación Tuberia PVC.- RDE 21 - Perimetral piscina recreativa - ø2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,76	$ 227,76
2038	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3100	0,00 %	0,3100	$ 5 521,86	$ 1 711,78
107639	Material	Buje Pvc Presión- 2"x21/2""	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
107640	Material	Buje Pvc Presión- 2"x3""	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 11 777,63	$ 5 535,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 113,88	$ 113,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0490	5,00 %	0,0515	$ 46 899,99	$ 2 415,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0990	5,00 %	0,1040	$ 88 873,00	$ 9 242,79
107641	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 13 450,00	$ 15 467,50
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0278	0,00 %	0,0278	$ 409 641,46	$ 11 388,03

17650	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø21/2"CuartMaqcPiscRec**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 60 584,22**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø2,1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107702	Material	Brida PVC-presión Ø21/2"	UN	0,7400	0,00 %	0,7400	$ 0,00	$ 0,00
107703	Material	Buje PVC PresiónØ21/2" x 4"	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0320	5,00 %	0,0336	$ 46 899,99	$ 1 575,84
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0630	5,00 %	0,0662	$ 88 873,00	$ 5 883,39
107707	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 3" A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 30 786,00	$ 35 403,90
107704	Material	Valvula mariposa -Ø 21/2"	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94

17649	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø21/2"PerimPiscPiscRec**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 24 330,05**

Suministro e instalación Tuberia PVC-P - RDE 21 - Perimetral piscina recreativa - ø2,1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107697	Material	Codo 90° PVC-presión Ø21/2"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0440	5,00 %	0,0462	$ 46 899,99	$ 2 166,78
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0880	5,00 %	0,0924	$ 88 873,00	$ 8 211,87
107701	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 21/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107698	Material	Tee PVC-presión Ø21/2"	UN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 0,00	$ 0,00
107699	Material	Tubo PVC-Presión RDE-21 Ø21/2"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
107700	Material	Unionl PVC Presión- 21/2"	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05

17659	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø3"CuartMaqPiscOlimpic**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 59 444,80**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0230	5,00 %	0,0242	$ 46 899,99	$ 1 134,98
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0460	5,00 %	0,0483	$ 88 873,00	$ 4 292,57
107718	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 3" D	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 49 417,69	$ 1 976,71
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 29 843,00	$ 34 319,45
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94

17657	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø3"CuartMaqPiscRecreat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 88 716,79**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107711	Material	Brida Pvc Presión- 3"	UN	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 0,00	$ 0,00
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 42 423,63	$ 4 666,60
107712	Material	Copa Pvc Presión- 3"x4"	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 46 899,99	$ 4 188,17
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 88 873,00	$ 15 863,83
107714	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 3" B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 49 417,69	$ 5 435,95
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 29 843,00	$ 34 319,45
2036	Material	UNION PRESION PVC Ø3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 19 181,48	$ 6 521,70
107713	Material	Valvula mariposa -Ø 3"	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94

17658	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø3"PerimPiscOlimpica**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 70 292,81**

Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Perimetral piscina olimpica - ø3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107715	Material	Adaptador Hembra PVC Presión Ø3"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
107711	Material	Brida Pvc Presión- 3"	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 42 423,63	$ 2 545,42
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 46 899,99	$ 3 447,15
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 88 873,00	$ 13 064,33
107716	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 3" C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 49 417,69	$ 2 965,06
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 29 843,00	$ 34 319,45
107713	Material	Valvula mariposa -Ø 3"	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05

17652	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø3"PerimPiscRecreat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 62 231,86**

Suministro e instalación Tuberia PVC - RDE21 - Perimetral piscina recreativa - ø3"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 42 423,63	$ 3 393,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0385	5,00 %	0,0404	$ 46 899,99	$ 1 894,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0770	5,00 %	0,0809	$ 88 873,00	$ 7 189,83
107710	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 49 417,69	$ 1 482,53
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 29 843,00	$ 34 319,45
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05

17653	**Sum+inst TubPVC-Pres RDE-21-Ø3"PerimPiscRecreat**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 29 566,60**

Suministro e instalación Tuberia PVC-P - RDE 21 - Perimetral piscina recreativa - ø2,1/2"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107702	Material	Brida PVC-presión Ø21/2"	UN	0,7400	0,00 %	0,7400	$ 0,00	$ 0,00
107703	Material	Buje PVC PresiónØ21/2" x 4"	UN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 0,00	$ 0,00
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 42 423,63	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0510	5,00 %	0,0536	$ 46 899,99	$ 2 513,84
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 88 873,00	$ 9 331,67
107707	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 3" A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100703	Material	TEE PRESION 3" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 49 417,69	$ 0,00
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 29 843,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94

18530	**Sum+Inst Unidad control humedad de 12000 CFM**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 7 477 855,64**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de unidad tipo paquete para control de humedad de 12000 CFM. Incluye puesta en marcha, sensores y acometida de control

3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 418 314,00	$ 1 673 256,00
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 892 226,00	$ 1 446 113,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 159 739,48	$ 159 739,48
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00

107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	160,0000	0,00 %	160,0000	$ 2 992,01	$ 478 721,60
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 589,00	$ 2 356,00
108923	Material	Material antivibratorio neolite macizo de 5mm CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	80,0000	0,00 %	80,0000	$ 6 536,00	$ 522 880,00
108728	Material	Unidad control humedad de 12000 CFM, 50TR + Acceso	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	9,4000	0,00 %	9,4000	$ 339 871,23	$ 3 194 789,56

18531	**Sum+Inst unidad extractora 15900 CFM con variador**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 4 177 043,78**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación unidad extractora de deshumidificación de 15900 CFM con variador de velocidad. Incluye puesta en marcha, sensores y acometida de control

3706	Equipo	CAMION 3 TONELADAS	DD	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 418 314,00	$ 271 904,10
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 892 226,00	$ 289 222,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 980,68	$ 50 980,68
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	160,0000	0,00 %	160,0000	$ 2 992,01	$ 478 721,60
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
108925	Material	Tablero eléctrico control sistemas de extracción P	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	80,0000	0,00 %	80,0000	$ 6 536,00	$ 522 880,00
108753	Material	Unidada extractora de deshumidificación 15900 cfm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108706	Material	Variador de frecuencia 5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 339 871,23	$ 1 019 613,69

17645	**Sum+Insta Transformador luz mini 150 W**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 108 554,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Transformador para luz mini - 150W 120V/12V (incluye caja)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107679	Material	TRANSFORAMADOR 150W PARA MINI LED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

14543	**SUM+INSTAL TOMA TRIFILAR INCRUST.(50AMP)250V**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 13 841,58**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 210,72	$ 210,72
748	Material	CAJA 2400 GALV CG-100 CAL-20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 957,99	$ 2 957,99
104586	Material	TOMA DE INCRUSTAR 50AMP-250VOL(TRIFILAR)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 339 871,23	$ 10 536,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0003	0,00 %	0,0003	$ 456 216,46	$ 136,86

13958	**Sum+Instal. Columpio para Juego**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 471 874,41**

13013	Sub-análisis	Sum + Instalac.Asiento Fibra lona Columpio-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 157 815,67	$ 157 815,67
13011	Sub-análisis	Sumin.cadena Galvan.3/8"(1.5-2.0m) -STPM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 61 930,38	$ 123 860,76
13012	Sub-análisis	Suministro + Inst. Acople Columpio -STPM**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 95 098,99	$ 190 197,98

15083	**SUM+INSTAL. DE TRANSFER. 500AMP-220V-CONTACTORES**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 0,00**

SUM+INSTAL.TABLERO DE TRANSFERENCIA MANUAL Y AUTOMATICA POR CONTACTORES (INCLUYE BREAKER INDUST. DE 500AMP MAGNETICPO, CONTACTORES DE 500AMP,220V,COFRE DE 1.20X0.90X0.40M,BARRAJES DE R,S,T, NEUTRO, TIERRA, CON TARJETA, VIGILANTE DE TENSIÓN, INTERRUPTORES DE MULETILLA MANUAL AUTOMÁTICO, TESTIGOS DE ENCENDIDO/APAGADO,ACCESORIOS DE INSTALACIÓN Y TRANSPORTE).

104867	Material	TRANSFERENCIA DE 500AMP-220V(SUMINST+INSTAL)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15064	**SUM+INSTAL. PUERTA VENTANA PV-1 S/DESCRIPCION TECN**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 24 258,87**

CUERPO ENTAMBORADO CON TABLEROS LISOS EN AMBAS CARAS EN LAMINA COLD EOLLED CAL.18. MONTANTE EN VIDRIO DE (2.0X0.80M) CON 2 DIVISIONES FIJAS DE (0.98X0.80M C/U), CUERPO SUPERIOR TIPO PERSIANA A (<45) DISTANCIAS CADA 0.07M Y CUERPO INFERIOR EN VIDRIO DE 4MM, APERTURA DOBLE. NO INCLUYE EL VIRIO Y LA CERRADURA.DIMENSIONES DE LA PUERTA VENTANA: (2.0X3.34M). CON PINTURA ANTICORROSIVA.

104822	Material	Sum+Ins.Puerta-Vent.(2.0x3.34m)S/Descripc.Técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000260	Material	VIDRIO CRUD.INCOLO.4mm TRANSPARENTE	M2	0,8600	0,00 %	0,8600	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87

15065	**SUM+INSTAL. PUERTA VENTANA PV-2 S/DESCRIPCION TECN**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 24 258,87**

CUERPO ENTAMBORADO CON TABLEROS LISOS EN AMBAS CARAS EN LAMINA COLD EOLLED CAL.18. MONTANTE EN VIDRIO DE (1.87X0.80M) CON 2 DIVISIONES FIJAS DE (0.92X0.80M C/U), CUERPO SUPERIOR TIPO PERSIANA A (<45) DISTANCIAS CADA 0.07M Y CUERPO INFERIOR EN VIDRIO DE 4MM, APERTURA DOBLE. NO INCLUYE EL VIDRIO Y LA CERRADURA.DIMENSIONES DE LA PUERTA VENTANA: (1.87X3.18M). CON PINTURA ANTICORROSIVA.

104823	Material	Sum+Ins.Puerta-Vent.(1.87x3.18m)S/Descripc.Técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000260	Material	VIDRIO CRUD.INCOLO.4mm TRANSPARENTE	M2	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
15062	**SUM+INSTAL. REJILLA TIPO PERSIANA(0.77X2.0M) 2 HOJ**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
104821	Material	Rejilla 0.77x2.0m tipo persian2 Hojas+antic(Sum+In	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15144	**SUM+INSTAL.CONC.4.000PSI PLACA TANQUE ALMACENAMIEN**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 733 901,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,46	$ 123,46
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4000	3,00 %	1,4420	$ 12 157,85	$ 17 531,62
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,4300	2,00 %	2,4786	$ 22 090,60	$ 54 753,76
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 4 745,61	$ 498,29
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 5 152,12	$ 15 765,49
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 246 919,62	$ 2 469,20
18194	**Sum+InstalTubPVC-P-RDE-21Ø4"CuartMaq Pisc.Recr-A**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 353 103,90**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107620	Material	Brida Pvc Presión- 4"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108033	Material	BUJE PRESIÓN 4"X6"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
107621	Material	Copa Pvc Presión- 4"x6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0790	5,00 %	0,0830	$ 44 880,75	$ 3 725,10
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 88 873,00	$ 14 930,66
107693	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-4"PR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 67 407,00	$ 77 518,05
107609	Material	Valvula mariposa -Ø 4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 478 418,00	$ 239 209,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
17606	**Sum+InstTubPVC-P-RDE-21Ø4"CuartMaq Pisc.Recr - (B)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 434 434,96**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107620	Material	Brida Pvc Presión- 4"	UN	2,6700	0,00 %	2,6700	$ 0,00	$ 0,00
108033	Material	BUJE PRESIÓN 4"X6"	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 0,00	$ 0,00
107621	Material	Copa Pvc Presión- 4"x6"	UN	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0790	5,00 %	0,0830	$ 44 880,75	$ 3 725,10
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 88 873,00	$ 14 930,66
107693	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-4"PR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 67 407,00	$ 77 518,05
107609	Material	Valvula mariposa -Ø 4"	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 478 418,00	$ 320 540,06
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
18223	**Sum+instTubPVC-PresRDE-21-Ø1"Perim.PiscRecrea-(A)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 21 163,79**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Perimetral piscina recreativa - ø1"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 176,09	$ 176,09
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 741,49	$ 1 741,49
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 568,25	$ 3 136,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 88,04	$ 88,04
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 46 899,99	$ 51,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0157	5,00 %	0,0165	$ 88 873,00	$ 1 466,40
107538	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 1"	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 4 956,00	$ 5 699,40
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0273	0,00 %	0,0273	$ 322 501,08	$ 8 804,28
17553	**Sum+instTubPVC-PresRDE-21-Ø1"Perim.PiscRecrea-(B)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 668,19**

(B)				**SANITARIA / LATONERIA**				
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Perimetral piscina recreativa - ø1"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 176,09	$ 176,09
2037	Material	ADAPTADOR PRESION MACHO ROSCADOPVC Ø 1"S/NORMA ICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 741,49	$ 1 741,49
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 568,25	$ 3 136,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 88,04	$ 88,04
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 46 899,99	$ 51,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0157	5,00 %	0,0165	$ 88 873,00	$ 1 466,40
107538	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO 1"	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 4 956,00	$ 5 203,80
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0273	0,00 %	0,0273	$ 322 501,08	$ 8 804,28
19009	**Sum+Trans+Inst caja de inspección de 30x30cm (AP-280 ENEL CODENSA) CDRC COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 753 144,69**
Suministro, transporte e instalación de poste metalico de 6m de altura para alumbrado publico. Incluye, dado en concreto, caja de inspección de 30x30cm (AP-280 ENEL CODENSA) y elementos de aterramiento.								
VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
300003	Material	Caja de inspección de alumbrado público AP280 CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 433 006,00	$ 433 006,00
101888	Material	CANASTA CONCRETO ARMADO PARA POSTE (CEFE COMETAS)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 000,00	$ 60 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
013342	**Sum+trans+inst Interruptor termomagnético ind 3X100/125/150 A, Icc 35kA CDRC Cometas**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 383 977,76**
Suministro, transporte e instalación de interruptor termomagnético industrial de 3X100/125/150 A, Icc 35kA (según Cuadros de cargas). CDRC CEFE Cometas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
0103535-1	Material	BREAKER INDUSTRIAL 100/125/150 A CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 298 600,00	$ 298 600,00
103537	Material	Cinta aislante 3M temflex (18 M)	RLL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 5 757,01	$ 2 878,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
15304	**Sume inst Llampara Hermetica 2x32+ tubos+Toma+Clav**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 92 915,29**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 201,59	$ 1 201,59
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
103071	Material	CLAVIJA POLO A TIERRA 15A 125V **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 552,00	$ 4 552,00
104165	Material	LAMPARA HERMETICA 2X32 (ACRILICO)+ TUBOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 56 159,24	$ 56 159,24
003001	Material	TOMA DOBLE POLO A TIERRA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 850,00	$ 3 850,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 247 751,13	$ 24 031,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
14249	**Sume inst. lampara autonoma**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 391,48**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
104378	Material	LAMPARA AUTONOMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 247 751,13	$ 24 799,89
14246	**Sume inst. lampara redonda cerrada1x26W + bombill**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 19 500,02**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
104375	Material	LAMPARA REDONDA CERRADA(1X26W)+bomb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
14245	**Sume inst. lampara redonda cerrada1x32 + bombillo**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 73 569,48**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
104374	Material	LAMPARA REDONDA CERRADA1X32W+bombillo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 47 178,00	$ 47 178,00
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 247 751,13	$ 24 799,89

14243	**Sume inst. lampara redonda cerrada2x32 + bombillo**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 391,48**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
104373	Material	LAMPARA REDONDA CERRADA 2X32+BOMB.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1001	0,00 %	0,1001	$ 247 751,13	$ 24 799,89
14248	**Sume inst. lampara tipo tortuga1x16W + bombill**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 090,79**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 178,06	$ 1 178,06
104377	Material	LAMPARA TIPO TORTUGA 1X16W+bombillos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0951	0,00 %	0,0951	$ 247 751,13	$ 23 561,13
14247	**Sume inst. lampara tipo tortuga1x26W + bombill**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 282,78**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 178,06	$ 1 178,06
104376	Material	LAMPARA TIPO TORTUGA 1X26 W + bombillo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 191,99	$ 18 191,99
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0951	0,00 %	0,0951	$ 247 751,13	$ 23 561,13
15322	**Sume inst.Bala Dulux Redonda Abierta(1x26W)+ bom**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 19 500,02**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 14 007,34	$ 882,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 780,42	$ 780,42
105098	Material	BALA DULUX (1X26W) ABIERTA(Chasis+Balasto+Bombilla	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 247 751,13	$ 15 608,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
13502	**Sumi + Inst Piso caucho Gimnasio 50X50cm X 3.5 mm**		**M2**	**VARIOS**				**$ 11 190,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,34	$ 333,34
103675	Material	PISO CAUCHO ESTOPEROL 50X50cm X 3.5mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 246 919,62	$ 6 666,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
13642	**Sumi e inst de toma trifasica de incrustar+caja**		**UN**	**VARIOS**				**$ 7 554,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103862	Material	toma trifasica incrustar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
13643	**Sumi e inst de toma TV + caja**		**UN**	**VARIOS**				**$ 7 554,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103863	Material	TOMA TV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
13640	**Sumi e inst DE toma monofasica regulada Uu hospit**		**UN**	**VARIOS**				**$ 5 054,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
103881	Material	toma monofasica regulada u hospitalaria	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
14238	**Sumi e inst de toma para Video Bean +caja**		**UN**	**VARIOS**				**$ 46 799,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 396,40	$ 396,40
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
13644	**Sumi e inst de toma sonido**		**UN**	**VARIOS**				**$ 7 554,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103882	Material	toma sonido	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02

19274	**sumi e insts de transferencia automatica bomba con**		**??**	**VARIOS**					**$ 0,00**
suministro, transporte e instalación de transferencia automática de bomba contra incendio.									
13777	**Sumi+Inst Tuberia EMT d=1" incluy acces y anclaje**		**ML**	**08 Hidráulico**					**$ 52 171,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 721,87	$ 1 721,87	
104037	Material	GRAPA ZINCADA / GALV 1" UN ALA	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00	
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 13 497,85	$ 13 902,79	
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 243,86	$ 740,47	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1390	0,00 %	0,1390	$ 247 751,13	$ 34 437,41	
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65	
14369	**Sumi+Insta Kit Luminaria1000W,arrancad,condens,rea**		**UN**	**VARIOS**					**$ 616 934,95**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64	
103966	Material	kit luminaria 1000W, arranc, cond, reactancia	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 416 642,85	$ 416 642,85	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11	
14366	**Sumi+Insta Kit Luminaria150W,arrancad,condens,reac**		**UN**	**VARIOS**					**$ 262 683,29**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64	
103963	Material	kit luminaria 150 W, arranc, condens, reactancia	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 391,19	$ 62 391,19	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11	
14367	**Sumi+Insta Kit Luminaria250W,arrancad,condens,reac**		**UN**	**VARIOS**					**$ 393 545,51**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64	
103964	Material	kit luminaria 250W, arranc, cond, reactancia	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 193 253,41	$ 193 253,41	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11	
14368	**Sumi+Insta Kit Luminaria400W,arrancad,condens,reac**		**UN**	**VARIOS**					**$ 313 746,20**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64	
103965	Material	kit luminaria 400W, arranc, cond, reactancia	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 113 454,10	$ 113 454,10	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11	
17655	**Sumi+InstA Trampa de ø8"xø5" - fibra de vidrio**		**UN**	**09 Eléctricas**					**$ 183 032,98**
DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:									
Suministro e instalación Trampa de ø 8"x ø 5" - Fabricada en fibra de vidrio, reforzada con plastico, con cesta en acero inoxidable. Presion maxima 50 PSI.									
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52	
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99	
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10	
107717	Material	TRAMPA ø 8"X ø 5"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37	
14365	**Sumi+Instal Kit Luminaria70W,arrancad,condens,reac**		**UN**	**VARIOS**					**$ 244 426,58**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59	
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76	
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64	
103962	Material	kit luminaria 70 W, arrancad, condens, reacta	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 134,48	$ 44 134,48	
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11	
10437	**Sumidero SL100 Suministro+instalac rejilla+marco ** **		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**					**$ 299 639,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 004,07	$ 1 004,07	
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33	
001123	Material	MARCO REJILLA EN CONCRETO PREF. 45x83x14	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 416,00	$ 75 416,00	

000649	Material	REJILLA EN CONCRETO PREF, 45X83X14 (VIAL)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 637,00	$ 185 637,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1286	0,00 %	0,1286	$ 246 919,62	$ 31 753,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10719	**SumideroCaja 0.75*1.1*0.85 en concreto ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 2 993 928,81**
10718	Sub-análisis	SumideroCaja LateralSL-100 en concreto (inc. excav	UN	1,8900	0,00 %	1,8900	$ 1 584 089,32	$ 2 993 928,81
10257	**SumideroCaja Lateral SL-100 en ladrillo (sin excav**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 1 224 696,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 928,34	$ 13 928,34
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 218,00	$ 497,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,6100	0,00 %	4,6100	$ 5 748,83	$ 26 502,11
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	193,0000	5,00 %	202,6500	$ 663,00	$ 134 356,95
001123	Material	MARCO REJILLA EN CONCRETO PREF. 45x83x14	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 416,00	$ 75 416,00
000649	Material	REJILLA EN CONCRETO PREF, 45X83X14 (VIAL)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 637,00	$ 185 637,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	4,9000	2,00 %	4,9980	$ 17 620,09	$ 88 065,21
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 552 220,49	$ 34 458,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0700	0,00 %	1,0700	$ 332 405,14	$ 355 673,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 502 367,40	$ 146 490,33
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 203 707,25	$ 71 297,54
10718	**SumideroCaja LateralSL-100 en concreto (inc. excav**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 1 584 089,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 355,32	$ 15 355,32
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0958	0,00 %	0,0958	$ 6 218,00	$ 595,68
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,6100	0,00 %	4,6100	$ 5 748,83	$ 26 502,11
001123	Material	MARCO REJILLA EN CONCRETO PREF. 45x83x14	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 416,00	$ 75 416,00
000649	Material	REJILLA EN CONCRETO PREF, 45X83X14 (VIAL)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 637,00	$ 185 637,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	4,9000	2,00 %	4,9980	$ 17 620,09	$ 88 065,21
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 552 220,49	$ 34 458,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6300	0,00 %	0,6300	$ 242 588,67	$ 152 830,86
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,3100	0,00 %	1,3100	$ 145 074,35	$ 190 047,40
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 502 367,40	$ 146 490,33
10664	Sub-análisis	Muro contencion concreto in situ 3000 psi GF **	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 442 913,15	$ 505 019,60
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 203 707,25	$ 71 297,54
10265	**SumideroCaja LateralSL-100 en ladrillo con excavac**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 1 416 466,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 552,63	$ 15 552,63
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0958	0,00 %	0,0958	$ 6 218,00	$ 595,68
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	4,9600	8,00 %	5,3568	$ 758,35	$ 4 062,33
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	4,6100	0,00 %	4,6100	$ 5 748,83	$ 26 502,11
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	193,0000	5,00 %	202,6500	$ 663,00	$ 134 356,95
001123	Material	MARCO REJILLA EN CONCRETO PREF. 45x83x14	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 416,00	$ 75 416,00
000649	Material	REJILLA EN CONCRETO PREF, 45X83X14 (VIAL)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 637,00	$ 185 637,00
678	Material	SIKA-1 IMPERMEABILIZANTE INTEG-MORTERO (20Kg)**	KG	4,9000	2,00 %	4,9980	$ 17 620,09	$ 88 065,21
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 552 220,49	$ 34 458,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0700	0,00 %	1,0700	$ 332 405,14	$ 355 673,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 176 622,76	$ 88 311,38
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,3100	0,00 %	1,3100	$ 145 074,35	$ 190 047,40
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 502 367,40	$ 146 490,33
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 203 707,25	$ 71 297,54
13750	**SUMIN + INST COLUMNAS EN ABARCO PARA BURLADEROS**		**UN**	**VARIOS**				**$ 207 645,14**
103988	Equipo	DISCO PARA SIERRA 10" 80 DIENTES	UN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 026,07	$ 8 026,07
64	Material	ARENA LAVADA DE RIO (Sin Transporte)	M3	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 133 532,21	$ 8 252,29
103995	Material	BLOQUE MADERA 18X18X3 MTS	UN	0,8334	3,00 %	0,8584	$ 0,00	$ 0,00
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	31,5000	3,00 %	32,4450	$ 758,35	$ 24 604,67
001257	Material	DESTORNILLADOR DE PALA,ESTRELLA	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00

103997	Material	INMUNIZANTE INCOLORO TEXSA	GLN	0,0600	3,00 %	0,0618	$ 0,00	$ 0,00
103994	Material	SIERRA CIRCULAR ELECTRICA PARA MADERA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 0,00	$ 0,00
103990	Material	TORNILLO NEGRO PARA MADERA 6"x1"	UN	8,0000	3,00 %	8,2400	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 243 214,26	$ 160 521,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70
13501	**Sumin + Inst Face plate AMP**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 12 948,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86,71	$ 86,71
003419	Material	FACEPLATE MULTIMEDIA AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 247 751,13	$ 8 671,29
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
14531	**SUMIN + INST TABLERO- 8 CIRCUIT.MONOF+BREAK 1X20A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 464 174,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 14 118,02	$ 112 944,16
104588	Material	TABLERO 8 CIRCUITOS MONOFASICO SIN PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
00315	**SUMIN E INST ENCHAPE JULIANA BLANCO 20 X 30**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 34 523,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 141,91	$ 1 141,91
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
000289	Material	ENCHAPE JULIANA BALNCO 20 x 30 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
12456	**Sumin e Instal mallas ProtecciónFutbol Nylon Imper**		**??**	**10 Mobiliario**				**$ 12 372,02**
El juego incluye dos estructuras								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
102540	Material	Malla Nylon Imperm.CAL.14,Hexago 10cm**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
12474	**Sumin e Instal Tripode Metalic.para Aspersor H=1.5**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 358 601,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 721,45	$ 3 721,45
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,8900	0,00 %	0,8900	$ 83 628,00	$ 74 428,92
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 25 641,64	$ 6 410,41
102562	Material	Tripode Ángulo1x1/8"Tubo Galv.3/4"+Codo+ adaptador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 238 000,00	$ 238 000,00
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 456 216,46	$ 36 041,10
14413	**SUMIN E INSTAL.CUBIERTA SANWICH DOBLE LAM.CAL.26FV**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 0,00**
103704	Material	CUBEIRT SANDW 2 LAM CAL 26 FIBR VDR 38mm Sum+Inst	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14541	**Sumin e Instalac Bala S/Muro Halogena 50 Itemperie**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 398,83**
20 PARES								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 14 007,34	$ 1 961,03
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 734,26	$ 1 734,26
104583	Material	BALA SOBRE MURO 50W-120V HALOGENA INCRUST-INTEMPER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
12178	**SUMIN E INSTALACION ENCHAPE 20.5x20.5**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 34 546,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 141,91	$ 1 141,91
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 1 942,14	$ 1 188,59
002946	Material	ENCHAPE EGEO 20.5x20,5 CORONA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00318	**SUMIN E INSTALACION ENCHAPE TURQUI AZUL 25x25 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 50 078,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 882,67	$ 1 882,67
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 1 942,14	$ 1 165,28
000339	Material	ENCHAPE TURQUI AZUL 25x25 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00753	**SUMIN E INSTALACION PISO EGEO BLANCO 25X25 CRNA**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 25 611,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 382,23	$ 382,23
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 942,14	$ 6 117,74
000305	Material	PISO EGEO BLANCO 25X25 CRNA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0774	0,00 %	0,0774	$ 246 919,62	$ 19 111,58
17550	**Sumin e instalTubaPVC-P-RDE-21Ø6"Perim Pisc.Olimp**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 188 197,78**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Perimetral piscina olimpica - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 44 880,75	$ 803,37
107742	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø6"PerimPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107740	Material	Soldadura G-diametroPVC-P-RDE-21Ø6"Perim Pisc.Olim	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107672	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø6" C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105702	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 150 820,01	$ 173 443,01
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17587	**Sumin e instalTubaPVC-P-RDE-21Ø6"Perim Pisc.Recrea**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 155 294,93**
Suministro e instalación Tuberia PVC - RDE 21 - Perimetral piscina recreativa - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
107544	Material	Adaptador Hembra PVC Presión Ø6"	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 0,00	$ 0,00
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 149 157,00	$ 101 426,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 44 880,75	$ 5 654,97
107738	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø6"PerimPR	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107739	Material	Soldadura grandes diametrosPVC-P-RDE-21Ø6"Recreati	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107669	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø6" E	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001176	Material	TEE SANITARIA 6" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 100 770,00	$ 34 261,80
107520	Material	Tubo pvc Presión RDE-21Ø6"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17589	**Sumin e instalTuberPVC-P-RDE-21Ø8"Curt.Maq.PiscOli**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 60 184,88**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø8"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 680,00	$ 680,00
107548	Material	Brida Pvc Presión- 8"	UN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 0,00	$ 0,00
107576	Material	Buje Pvc Presión- 8"x10"	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
107575	Material	Cheque Cuerpo en Hierro Disco en Inox 8"	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
107533	Material	Codo 45° pvc Presión Ø8"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
107535	Material	Codo 90° pvc Presión Ø8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
107577	Material	Collar Derivación PVC Presión 8"x2"	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,00	$ 340,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,5340	5,00 %	0,5607	$ 44 880,75	$ 25 164,64
107747	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø8"Curt.MaqPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107748	Material	Soldadura G-diametPVC-P-RDE-21Ø8"Curt.Maq.PiscOlim	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107674	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107536	Material	Tee pvc Presión Ø8"	UN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 0,00	$ 0,00
107532	Material	Tubo pvc Presión RDE-21Ø8"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
107578	Material	Unión Presión Ø8"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
107537	Material	Vlavula Cuerpo de Hierro Disco Inox Ø8"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 409 641,46	$ 34 000,24
17556	**Sumin e instalTuberPVC-P-RDE-21Ø8"Curt.Maq.PiscRec**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 47 586,85**
Suministro e instalación Tuberia PVC-P RDE 21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø8"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 680,00	$ 680,00
107575	Material	Cheque Cuerpo en Hierro Disco en Inox 8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00

107533	Material	Codo 45° pvc Presión Ø8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
107535	Material	Codo 90° pvc Presión Ø8"	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,00	$ 340,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 44 880,75	$ 12 566,61
107746	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø8"Curt.MaqPR	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107745	Material	Soldadura G-diametPVC-P-RDE-21Ø8"Curt.Maq.PiscRecr	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107694	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO-8"CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107536	Material	Tee pvc Presión Ø8"	UN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 0,00	$ 0,00
107532	Material	Tubo pvc Presión RDE-21Ø8"	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 0,00	$ 0,00
107537	Material	Vlavula Cuerpo de Hierro Disco Inox Ø8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 409 641,46	$ 34 000,24
17607	**Sumin e instalTubPVC-P-RDE-21Ø4"CuartMaq Pisc.Olim**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 348 319,72**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107622	Material	Adaptador Hembra PVC Presión Ø4"	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 0,00	$ 0,00
107620	Material	Brida Pvc Presión- 4"	UN	0,9700	0,00 %	0,9700	$ 0,00	$ 0,00
107623	Material	Codo 90° Pvc Presión- 4"	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0790	5,00 %	0,0830	$ 44 880,75	$ 3 725,10
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 88 873,00	$ 14 930,66
107534	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø6" A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 67 407,00	$ 77 518,05
107609	Material	Valvula mariposa -Ø 4"	UN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 478 418,00	$ 234 424,82
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
17605	**Sumin e instalTubPVC-P-RDE-21Ø4"Perim Pisc.Recrea**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 93 250,64**
Suministro e instalación Tuberia PVC - RDE 21 - Perimetral piscina recreativa - ø4"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 270,90	$ 270,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135,45	$ 135,45
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0080	5,00 %	0,0084	$ 44 880,75	$ 377,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
108032	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO ,MECANO 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 67 407,00	$ 77 518,05
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 322 501,08	$ 13 545,05
17565	**Sumin e instalTubPVC-P-RDE-21Ø6"CuartMaqPiscRecre**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 481 843,40**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas - piscina recreativa - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107544	Material	Adaptador Hembra PVC Presión Ø6"	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
107545	Material	Brida Acero Inoxidable 304- Ø6"	UN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 212 415,00	$ 110 455,80
107546	Material	Brida Roscada Pvc Presión- Ø6"	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
107735	Material	Buje Presión Ø6"x8"	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
107549	Material	Cheque mariposa Cuerpo en Hierro Disco en Inox 6"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
107570	Material	Codo 45° pvc Presión Ø6"	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 149 157,00	$ 25 356,69
108034	Material	CODO SANITARIOCXC Ø6"	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,3680	5,00 %	0,3864	$ 44 880,75	$ 17 341,92
107737	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø6"CuartMaqPi	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107736	Material	Soldadura grandes diametros PVC-P-RDE-21Ø6"	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107670	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø6" B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107571	Material	Tee Presión PVC - Ø6"	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 216 937,00	$ 28 201,81
105702	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 150 820,01	$ 173 443,01
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,1200	15,00 %	0,1380	$ 34 244,00	$ 4 725,67
107572	Material	Unión Pvc Presión- 6"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 77 768,00	$ 6 221,44
107573	Material	Valvula mariposa -Ø 6"	UN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 468 457,01	$ 98 375,97

17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
17588	**Sumin e instTuberPVC-P-RDE-21Ø6"CuarMaqPiscOlimp**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 023 107,39**
Suministro e instalación Tuberia PVC-Presion RDE-21 - Cuarto de maquinas piscina olimpica - ø6"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,10	$ 344,10
107544	Material	Adaptador Hembra PVC Presión Ø6"	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
107545	Material	Brida Acero Inoxidable 304- Ø6"	UN	1,7800	0,00 %	1,7800	$ 212 415,00	$ 378 098,70
107765	Material	Buje Pvc Presión- 6"x8"	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 0,00	$ 0,00
107549	Material	Cheque mariposa Cuerpo en Hierro Disco en Inox 6"	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
107570	Material	Codo 45° pvc Presión Ø6"	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 149 157,00	$ 126 783,45
108034	Material	CODO SANITARIOCXC Ø6"	UN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
107574	Material	Copa Pvc Presión- 6"x8"	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,05	$ 172,05
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 44 880,75	$ 13 194,94
107743	Material	LimpiadorGrandesDiametrosPVC-P-RDE-21Ø6"CuarMaqPO	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107744	Material	Soldadura G-diamet-PVC-P-RDE-21Ø6"CuarMaqPiscOlimp	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
107673	Material	SOPORTERIA EN ACERO INOXIDABLE TIPO MECANO Ø6" D	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105702	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	15,00 %	1,1500	$ 150 820,01	$ 173 443,01
107573	Material	Valvula mariposa -Ø 6"	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 468 457,01	$ 313 866,20
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 409 641,46	$ 17 204,94
11612	**Sumin. e Inst. Archivad. rodantes a<=2.5m h<=2.1**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 0,00**
101227	Material	ARCHIVADOR METÁLICO DE 2.5X1X2.1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11613	**Sumin. e Inst. Archivad. rodantes a=2.6m h<=2.1**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 0,00**
101228	Material	ARCHIVADOR METÁLICO DE 2.6X1X2.1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11614	**Sumin. e Inst. Archivad. rodantes a=3.6m h<=2.1**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 0,00**
101229	Material	ARCHIVADOR METÁLICO DE 3.6X1X2.1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14376	**Sumin. e Inst. sifon para orinal incluy tubo**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 51 393,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 44 880,75	$ 1 346,42
104392	Material	SIFON PARA ORINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 313,63	$ 29 313,63
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 88 873,00	$ 2 772,84
1585	Material	TUBO SANITARIO Ø1,1/2" PVC X6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 294,01	$ 6 294,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
12762	**SUMIN. E INSTAL. DE ALFOMBRA ALFA ALEGRO POLIPROPI**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 7 395,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 481,85	$ 481,85
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 87 609,00	$ 4 818,50
102844	Material	ALFOMBRA ALFA ALEGRO 800gr POLIPROPILENO	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
102845	Material	PEGANTE PARA ALFOMBRA	GLN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 445 763,97	$ 2 095,09
13000	**Sumin. e Instalac. bolardoBajo hierro M-62-STPM**		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 257 640,99**
incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso								
103039	Material	Bolardo bajo hierro M-62 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 199 762,92	$ 199 762,92
12997	Sub-análisis	Instalación bolardo Bajo hierro M-62-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 878,07	$ 57 878,07
13011	**Sumin.cadena Galvan.3/8"(1.5-2.0m) -STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 61 930,38**
103810	Material	CADENA GALVANIZADA COLUMPIO-3/8"(1.5-2.0m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 930,38	$ 61 930,38
16077	**Sumin/ inst Puerta entamb marco (80 x 2.05 - 2.20)**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 73 803,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 697,79	$ 697,79
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	3,0600	2,00 %	3,1212	$ 12 111,00	$ 37 800,85
105916	Material	hoja puerta entamborada (80x2.05-2.20)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105919	Material	manija chapa puerta int. madera	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105917	Material	Marco en pino puerta de 80cmx220cm;A=10cm;E=3cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	8,0000	4,00 %	8,3200	$ 49,93	$ 415,42
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 268 380,64	$ 34 889,48

13035	**Sumin/aplicac endurecedor Rocktop gris y curado****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 44 136,26**

tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO
DESCRIPCION TECNICA

3.2.2.4 Tipo H (Acabado con endurecedor superficial, tipo arena cuarzosa o similar)

Inicialmente se le dará a la superficie un acabado Tipo E, dejando reposar la superficie un tiempo prudencial. Tan pronto como el agua de exudación haya desaparecido de la superficie y la consistencia de la mezcla sea tal que haga perceptible la marcación de una huella de manera que no sea tan blanda para que el material se deposite en el fondo y no esté tan dura para no permitir incrustarlo; se aplicarán la mitad del producto por m², tipo sika50 de SIKA, Rocktop de TOXEMENT o similar; se espolvoreará uniformemente dejando que absorba la humedad de la mezcla hasta que quede totalmente mojado. Luego este material se incrustan con llana de madera golpeando repetidamente la superficie hasta la aparición de la masilla; in-mediatamente después se espolvoreará la otra mitad del producto por m² y se incrustará como en el paso anterior dando finalmente el terminado o afinado, dejando la superficie pulida con llana metálica. Las placas deben ser fundidas en cuadros de 4 a 6 m2, en ajedrez.

Se debera tener especial cuidad con el curado del concreto una vez se realice el procedimiendo de endurecido.

Nota

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 562,92	$ 6 562,92
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 12 157,85	$ 2 480,20
100223	Material	Sikafloor 3 Quartz top Neutro 30Kg **	KG	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 267,00	$ 11 561,70
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0953	0,00 %	0,0953	$ 246 919,62	$ 23 531,44
13953	**Sumin+Instal de Sifón D=4"(Inc.Excav+Rellenos)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 77 735,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 345,74	$ 2 345,74
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 758,35	$ 464,11
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0600	30,00 %	0,0780	$ 49 212,74	$ 3 838,59
366	Material	REJILLA ALUMINIO CON SOSCO (3"x2") TRADICIONAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 201,77	$ 6 201,77
104221	Material	Sifón PVC-S D=4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 943,00	$ 19 943,00
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 246 919,62	$ 23 457,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
18396	**Sumin+Instal PinturaEpoxicaDuctosVentilaS/Especifi**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 62 139,81**

SUMINISTRO E INSTALACION PINTURA EPOXICA PARA DUCTOS VENTILACION.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 66 387,54	$ 1 327,75
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,2660	0,00 %	0,2660	$ 87 586,27	$ 23 297,95
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0041	0,00 %	0,0041	$ 445 763,97	$ 1 827,63
14782	**Sumin+Instal.Cubiert Maxbond Fronton-fachad4mm+per**		**M2**	**PAÑETES/REPELLOS/REVOQUES**				**$ 0,00**
104675	Material	SUMINIS + IINST.CUBIERTA EN MAXBONDde 4mm+perfiler	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15947	**SUMIN+INSTALAC-TAPON HG- 2"(Dos ptos de soldad)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 25 002,12**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 52 240,85	$ 1 306,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,57	$ 543,57
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 18 970,27	$ 781,58
102652	Material	Tapon HG d=2" MACHO*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 179,01	$ 9 179,01
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0325	0,00 %	0,0325	$ 334 502,84	$ 10 871,34
15948	**SUMIN+INSTALAC-TAPON HG- 3"(Dos ptos de soldadura)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 42 417,11**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 52 240,85	$ 1 306,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,57	$ 543,57
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 18 970,27	$ 781,58
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 594,00	$ 26 594,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0325	0,00 %	0,0325	$ 334 502,84	$ 10 871,34
15950	**SUMIN+INSTALAC-TAPON HG-21/2"(Dos ptos soldadura)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 27 044,11**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 52 240,85	$ 1 306,02

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,57	$ 543,57
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 92 824,00	$ 2 320,60
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 18 970,27	$ 781,58
100249	Material	Tapon HG d=2 1/2" macho*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 221,00	$ 11 221,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0325	0,00 %	0,0325	$ 334 502,84	$ 10 871,34
18129	**Sumin+Siembra y MtoEspecMayores(Arboles-Palmas)**		**GL**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
108414	Material	Sumin+Siembra y MtoEspecMayores(Arboles-Palmas)	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14219	**Sumini. e Inst. Cubierta Teja Tipo Sandw+pint+acc**		**M2**	**04 Estructuras**				**$ 0,00**
103704	Material	CUBEIRT SANDW 2 LAM CAL 26 FIBR VDR 38mm Sum+Inst	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
16048	**SUMINIOSTR+ INSTAL. PENDON (6.0X1.0M)+Bannner13Onz**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
18134	**Suminist,Siembra y Mto. Especies en Jardineras.**		**GL**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
108418	Material	Suminist,Siembra y Mto. Especies en Jardineras.	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14535	**SUMINIST. E INSTAL. INTERRUPTOR SENCILLO BLANCO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 742,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 235,36	$ 235,36
000765	Material	INTERRUPTOR SENC 400 AVE/GALICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 800,00	$ 7 800,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 247 751,13	$ 4 707,27
11548	**Suministo e instalcion geotec NT1800 ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 11 545,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,80	$ 1,80
2666	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4CMx4CM) L=6M	ML	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 5 462,00	$ 109,24
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 6 785,00	$ 11 398,80
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 179 632,94	$ 35,93
11547	**Suministo e instalcion geotec NT2000 ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 13 237,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,80	$ 1,80
1786	Material	GEOTEXTIL NT 2000	M2	1,6000	5,00 %	1,6800	$ 7 857,00	$ 13 199,76
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 179 632,94	$ 35,93
12695	**SUMINISTRO POSTE H=3.0M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 301 036,73**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 177,77	$ 7 177,77
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 18 970,27	$ 10 061,83
100116	Material	Tubo acero negra Estruct. 3" e=3.2 mm **	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 422 221,62	$ 71 777,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 456 216,46	$ 196 173,08
12694	**SUMINISTRO POSTE H=3.30M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 319 614,47**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 866,65	$ 8 866,65
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5200	2,00 %	0,5304	$ 18 970,27	$ 10 061,83
100116	Material	Tubo acero negra Estruct. 3" e=3.2 mm **	ML	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 0,00	$ 0,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 422 221,62	$ 88 666,54
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 456 216,46	$ 196 173,08
12691	**SUMINISTRO POSTE METALICO H=3.0M****		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 0,00**
103817	Material	POSTES DE 3 MTS METÁLICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13012	**Suministro + Inst. Acople Columpio -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 95 098,99**
12434	Sub-análisis	Instalación Acople Sencillo Columpio -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 514,99	$ 46 514,99
12547	Sub-análisis	Suministro Acople Sencillo en SColumpio -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 584,00	$ 48 584,00
16049	**SUMINISTRO + INSTAL. PENDON (6.0X1.0M)+Bannner13On**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 103 962,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 040,18	$ 3 040,18
105856	Material	PENDON(6X1.0M) Banner13-Onz.Fullcolor-Ojaletc/1m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 243 214,26	$ 60 803,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 445 763,97	$ 40 118,76
14278	**Suministro acople en U lam cal 3/16"**		**UN**	**VARIOS**				**$ 190 697,00**

102957	Material	Acoples en U lámina Cal. 3/16"(Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 190 697,00	$ 190 697,00
12547	**Suministro Acople Sencillo en SColumpio -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 48 584,00**
102634	Material	Acoples Sencillo columpio (Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 584,00	$ 48 584,00
14253	**Suministro- Agarradera ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 91 959,00**
102637	Material	Agarradera Rodadero tubo Gal.3/4 (Jug Inf Madera)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 91 959,00	$ 91 959,00
13532	**Suministro- Agarradera Balancin 3/4" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 77 707,00**
103785	Material	AGARRADERA BALANCIN EN TUBO Gal. 3/4 "T"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 77 707,00	$ 77 707,00
14285	**Suministro Asador**		**UN**	**VARIOS**				**$ 517 393,00**
103788	Material	ASADOR(Varilla 5/8")DosDandejas+Recolec(1.90x2.50m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 517 393,00	$ 517 393,00
14277	**Suministro Asiento en Fibra de vidrio**		**UN**	**VARIOS**				**$ 145 990,00**
102959	Material	Asiento en Fibra de Vidrio **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 990,00	$ 145 990,00
14204	**Suministro Asiento Fibra lona Columpio-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
102485	Material	LONA FIBRA PARA ASIENTO DE COLUMPIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13366	**SUMINISTRO ASIENTO PARA SANITARIO**		**UN**	**VARIOS**				**$ 71 702,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 525,65	$ 525,65
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
103565	Material	ASIENTO SANITARIO BLANCO COMODOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 60 664,00	$ 60 664,00
12866	**Suministro Balancin Tubo Galv.2"x2.00m-STPM****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 938 837,01**
102947	Material	Balancin Tubo Galvanizado 2" x 2.00m **(2 Puestos)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 938 837,01	$ 938 837,01
12867	**Suministro Balancin Tubo Galv.2"x2.50m-STPM****		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 1 236 250,00**
102948	Material	Balancin Tubo Galvanizado 2" x 2.50m **(2 Puesto)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 236 250,00	$ 1 236 250,00
13527	**Suministro- Banca Abdominales Bajo -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 262 208,95**
100468	Material	RutaVida Estac09 BancaAbdomBajo (sum)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 224 319,01	$ 1 224 319,01
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94
12704	**Suministro Baranda Discapacitados-STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 285 949,00**
100441	Material	Baranda Discapacitados **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 285 949,00	$ 285 949,00
12698	**Suministro baranda M-83ES*****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 540 292,44**

MARCO EN ANGULO + MALLA ESLABONADA.
EL EL MANUAL DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PARQUES FIGURA COMO BARANDA M-80A EN EL NUMERAL 4.3.1

ESPECIFICACIONES:
Suministro e Instalación de elemento metálico, elaborado en tubería redonda estructural galvanizada en caliente, con diámetro nominal de 3" cal 2.5 mm y en cal 3 mm, para los remates curvados llamados corbatines. Los parales estarán distanciados cada 1000 mm entre centros y serán fabricados en tuberia redonda estructural galvanizada en caliente de 2" nominal, cal 2.5 mm.

El remate y apoyo superior de los parales, se debe unir con soldadura tipo MIG en filete, con un ancho de garganta de ¼" y deposito en contorno convexo, de acuerdo al siguiente detalle:
En los remates de la baranda, se emplearán tubos redondos galvanizados de 3" nominal, cal 3 mm con desarrollo total de 1000 mm, a los cuales se le realizará dobleces en forma de corbatín.

Marco en Angulo de 1 ½" x 1/8" y Malla Eslabonada en hueco de 2" con alambre calibre 10 Tensionada con platina de 3/4" x 1/8" con acabado en pintura electrostática. Incluye dados en concreto de 3000 PSI con dimensiones de 0.20 m X 0.20 m X 0.40 m de profundidad.

Acabado superficial
El procedimiento de acabado final en el elemento debe cumplir los siguientes requisitos descritos a continuación:
• Limpieza mecánica de la superficie
Se realiza con gratas circulares, cepillos con cerdas metálicas o cinceles, para quitar residuos e incrustaciones metálicas, como esquirlas de soldadura.
Adicional, el metal recién galvanizado, generalmente presenta gran tersura o falta de rugosidad que puede impedir la adherencia con el recubrimiento protector, por lo que se debe efectuar una limpieza SSPC-SP-7 para asegurar buen acople y por tanto buena adherencia con el recubrimiento a aplicar; éste tipo de limpieza, utiliza abrasivos a presión para preparar superficies metálicas que tengan una cantidad mínima de escoria, oxidación y otros contaminantes, se conoce generalmente como "'Ráfaga" y consiste en una limpieza muy superficial, que permite que algunas incrustantes y sobre capas de zinc adquieran rugosidad.
• Decapado químico
Es necesario cumplir los siguientes pasos para optimizar el acabado final de la pieza a recubrir:
Sumergir el material de acero, en un baño de hidróxido sódico acuoso, a temperatura ambiente, para ablandar impurezas en el material.
Enjuagar con agua a presión el material, para retirar las impurezas.
Desengrasar el material con disolventes y detergentes.
Enjuagar con agua a presión el material, para arrastrar partículas de óxidos disueltos.
Sumergir el material de acero limpio y desengrasado, en un baño de acido sulfúrico inhibido durante un periodo de 2 a 8 horas y a temperatura ambiente, para evitar un sobre decapado.
Enjuagar con agua a presión y adicionar una solución neutralizante, como amoniaco diluido, para conseguir un pasivado en el elemento.
Secar el material a temperatura ambiente.
• Fosfatizado
El siguiente proceso es realizar un recubrimiento por conversión, donde el elemento es sometido a un baño de ácido de fosfato de zinc o de hierro (Fosfatizado), en la que se que cambia la naturaleza física y química del material, transformándola en una superficie inerte y uniforme, neutralizando y sellando de esta manera la pieza a tratar.
Es necesario realizar este proceso con el fin de mejorar la adherencia, minimizar la oxidación y mejorar la resistencia a la corrosión general de la pieza final.
• Aplicación de pintura electrostática y curado
Se aplicara Esmalte alquídico, tipo I para exteriores, garantizando un espesor final de capa de 3 mils, correspondiente a 75 micras (µm) aproximadamente. El color de la baranda dependerá de

100440	Material	Baranda cerramiento juego infantil M-83 (M-80A)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 540 292,44	$ 540 292,44
12999	**Suministro bolardoBajo hierro M-62-STPM****		**UN**	**04 Estructuras**				**$ 199 762,92**

incluy, cargue y retiro de escombros y remate piso

103039	Material	Bolardo bajo hierro M-62 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 199 762,92	$ 199 762,92
17874	**SUMINISTRO BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 0,00**

SUMINISTRO BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S INCLUYE BOMBAS, FLOTADOR Y ALARMA

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108090	Material	BOMBAS EYECTORAS CON H = 6.26M Y Q=3.0 L/S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17675	**Suministro carro aspirador metalico ø1,1/2" (IMPO**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**

DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:

Suministro carro aspirador metalico ø1,1/2" (IMPORTADO)

107734	Material	Suministro carro aspirador metalico ø1,1/2" (IMPO)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17572	**Suministro Cepillo de nylon - Longitud 18"**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 73 918,00**

Suministro Cepillo de nylon - Longitud 18"

107556	Material	Suministro Cepillo de nylon - Longitud 18"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 918,00	$ 73 918,00
17573	**Suministro Cepillo de pared recto para aseo (IMPO**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 49 642,00**

Suministro Cepillo de pared recto para aseo (IMPORTADO) CEPILLO RECTO SHARK

107557	Material	Suministro Cepillo de pared recto para aseo (IMPO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 642,00	$ 49 642,00
12674	**SUMINISTRO CONTRAHUELLA EN LAMINA-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 21 040,73**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 52 240,85	$ 2 089,63
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 396,60	$ 396,60
102740	Material	LAMINA C.R. DECAP.Y ACEITAD.1.20x2.40 e=2.5mm	UN	0,0410	2,00 %	0,0418	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 970,27	$ 1 707,32
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 264 396,80	$ 7 931,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
12913	**Suministro de Balancin Madera-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 968 874,00**

102992	Material	Balancin en Madera **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 968 874,00	$ 968 874,00
13314	**Suministro de Acople en S para Columpio****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 0,00**
103507	Material	Acople en S (3/8") para columpio(Rodamient+ Buje)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17885	**SUMINISTRO DE BOMBA CONTRA INCENDIO 750 GPM @ 135**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**

SUMINISTRO DE BOMBA CONTRA INCENDIO 750 GPM @ 135 PSI DE CARCAZA PARTIDA Y MOTOR ELECTRICO

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

107260	Material	BOMBA CONTRA INCENDIO 750 GPM @ 135 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17642	**SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ACPM)**		**??**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**

SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE (ACPM) DE LLENADO INICIAL DE LOS TANQUES
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107668	Material	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE ACPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15957	**Suministro de Discos Lámina HR (1/8") D=0.30M**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 15 931,24**

SE CONSIDERA UNA SECCION DE 0.30X0.30M PARA CONTEMPLAR EL DESPERDICIO (AREA POR DISCO=0.09M2) UNIDAD DE LAMINA ES IGUAL A 0.125/POR DISCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50,73	$ 50,73
105795	Material	LAMINA HR (1/8") 1.20X6.0M	UN	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 1 189 280,00	$ 14 866,00
11927	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:2 + PREST.	JRN	0,0028	0,00 %	0,0028	$ 362 325,00	$ 1 014,51
17585	**Suministro de Equipo de Oxigeno terapia adulto y p**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 606 708,01**

Suministro de Equipo de Oxigeno terapia adulto y pediatrico - Según reglamentacion vigente

107568	Material	Equipo de Oxigeno terapia adulto y pediatrico - S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 606 708,01	$ 606 708,01
20672	**SUMINISTRO DE INSTALACION BLOQUE DE CEMENTO MACIZO 20X20X6 PERMEABLE GRIS**		**M2**	**PISOS**				**$ 126 981,87**
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 43 367,87	$ 1 301,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 428,43	$ 428,43
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
13363	Material	BLOQUE DE CEMENTO MACIZO 20X20X6 PERMEABLE GRIS	UN	25,0000	5,00 %	26,2500	$ 3 086,83	$ 81 029,29
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 242 588,67	$ 40 027,13

10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 17 918,39	$ 2 956,53
17887	**SUMINISTRO DE ROCIADOR TIPO UPRIGHT K=11,2 - QR**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 337,69**
SUMINISTRO DE ROCIADOR TIPO UPRIGHT K=11,2 - QR RESPUESTA RAPIDA 68°C 155°F ACABADO CROMADO COBRETURA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18,27	$ 18,27
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0955	0,00 %	0,0955	$ 14 720,66	$ 1 405,82
108136	Material	SUMINISTRO DE ROCIADOR TIPO UPRIGHT K=11,2 - QR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0037	0,00 %	0,0037	$ 246 919,62	$ 913,60
13530	**Suministro de Tabla en Madera para Carrusel**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 7 738,05**
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 15 669,57	$ 2 037,04
103710	Material	TABLA TRAPEZOIDAL ZAPAN 0.25X0.75X0.55M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102958	Material	Tornillo Hexagonal G-2 R.O. 1/4 X 3" Doble arandel	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 512,82	$ 2 051,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
12914	**Suministro Deslizadero Fibra de Vidrio 2.4m-STPM****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 771 225,01**
102994	Material	Deslizadero en Fibra de Vidrio 2.40m.***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 771 225,01	$ 771 225,01
13358	**Suministro Deslizadero Fibra de Vidrio 3.0m-STPM****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 440 300,00**
103560	Material	Deslizadero en Fibra de vidrio Recorrido=3.00m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 440 300,00	$ 440 300,00
12907	**Suministro Deslizadero Fibra de Vidrio 4m-STPM*****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 038 302,00**
102978	Material	Deslizadero en Fibra de Vidrio 4mts. **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 038 302,00	$ 1 038 302,00
17577	**Suministro Diagrama de flujo filtracion - Carteler**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 42 731,40**
Suministro Diagrama de flujo filtracion - Cartelera cuarto de maquinas (incluye fichas, flechas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 015,63	$ 2 015,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
107561	Material	Suministro Diagrama de flujo filtracion - Carteler	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64
13990	**SUMINISTRO DOTACION FLEXION ADULTOS/MAY-IDRD**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 2 848 736,00**
104124	Material	BIOSALUDABLE FLEXION DE ESPALDA (Acensor)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 848 736,00	$ 2 848 736,00
16089	**Suministro e instalacion Anemómetro electr. Win**		**??**	**VARIOS**				**$ 61 729,91**
105928	Material	Anemometro electr. wind Speed	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
13865	**Suministro e inst. de Hidrante Conexión PVC3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 138 521,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 716,12	$ 2 716,12
104158	Material	hidrante milan canexión pvc 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 246 919,62	$ 135 805,79
00928	**SUMINISTRO E INSTAL DE PISO CLASICA CREMA MARFIL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002827	Material	PISO CLASICO CREMA MARFIL 33x33 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
11511	**Suministro e Instal Tapa Camara MT Codensa ****		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 62 772,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 230,83	$ 1 230,83
001141	Material	TAPA Traf.Pes. CAJA INSPECCION	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2484	0,00 %	0,2484	$ 247 751,13	$ 61 541,38
13837	**Suministro e instalac Guaya galvaniz 5/16"****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 23 336,13**
2.40 ML de guaya								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 055,55	$ 1 055,55
104024	Material	Cable Acero galvanizado 5/16" (Alma de acero)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104019	Material	Perro Galvanizado 5/16"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 339,00	$ 1 169,50
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 422 221,62	$ 21 111,08
13767	**Suministro e instalac. tapa toma corriente****		**UN**	**VARIOS**				**$ 10 131,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 612,37	$ 612,37
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 149 358,00	$ 6 123,68

104028	Material	Tapa blanca doble para tomacorriente	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 612,00	$ 1 612,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 445 763,97	$ 1 783,06
00913	**SUMINISTRO E INSTALACIN DE ALFOMBRA PAVCO DALTON**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000273	Material	ALFOMBRA PAVCO DALTON Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00915	**SUMINISTRO E INSTALACIN DE ALFOMBRA PAVCO MAGISTRA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000272	Material	ALFOMBRA PAVCO MAGISTRAL Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00916	**SUMINISTRO E INSTALACIN DE ALFOMBRA PAVCO MALAGA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
002122	Material	ALFOMBRA PAVCO MALAGA sahara Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
13508	**Suministro e instalaciòn Calentador paso electri**		**UN**	**03 Preliminares**				**$ 118 088,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 464,23	$ 1 464,23
103684	Material	CALENTADOR ELECT.TRIFASICO SM 700 SMARTEC 9.4LTS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103686	Material	CHEQUE 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 187,14	$ 2 374,28
100587	Material	Niple HG ½" l=0.1m **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 2 660,71	$ 5 321,42
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1186	0,00 %	0,1186	$ 246 919,62	$ 29 284,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
17935	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO METALICO LAVABLE**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 33 470,65**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN FILTRO METALICO LAVABLE 24"X24" X2"								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 18 035,93	$ 2 254,49
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 849,68	$ 849,68
108508	Material	FILTRO METALICO LAVABLE 24"X24"X2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 339 871,23	$ 16 993,56
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
010548	**suministro e instalacion Luminaria MILLENIUM de 40W (2700-6500)K,**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 1 303 002,83**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	10,0000	---	10,0000	$ 6 299,62	$ 62 996,20
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,7520	0,00 %	0,7520	$ 88 407,00	$ 66 482,06
104326	Mano de Obra	LINIERO ELECTRICO CON CERTIFICAC+PREST.	JRN	0,3760	0,00 %	0,3760	$ 158 272,00	$ 59 510,27
12623	Material	Luminaria MILLENIUM de 40W (2700-6500)K,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 871 706,00	$ 871 706,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
010549	**suministro e instalacion Luminaria MILLENIUM de 70W (2700-6500)K,**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 1 537 856,83**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	10,0000	---	10,0000	$ 6 299,62	$ 62 996,20
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,7520	0,00 %	0,7520	$ 88 407,00	$ 66 482,06
104326	Mano de Obra	LINIERO ELECTRICO CON CERTIFICAC+PREST.	JRN	0,3760	0,00 %	0,3760	$ 158 272,00	$ 59 510,27
12624	Material	Luminaria MILLENIUM de 70W (2700-6500)K,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 106 560,00	$ 1 106 560,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
010554	**Suministro e Instalacion SWITCH 24 PUERTOS 10/100/1000 4SFP CAPA 3 light**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 968 591,25**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	5,0000	---	5,0000	$ 97 483,65	$ 487 418,25
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	8,2000	0,00 %	8,2000	$ 88 407,00	$ 724 937,40
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	8,2000	0,00 %	8,2000	$ 149 358,00	$ 1 224 735,60
12634	Material	switch 24 puertos 10/100/1000 4SFP CAPA 3 LIGHT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 531 500,00	$ 10 531 500,00
010564	**Suministro e instalacion "EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV-2 LÁMPARAS PISCINAS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 157 181 297,79**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 164 457,67	$ 822 288,35
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
107437	Mano de Obra	AYUDANTE INSTALACIONES ESP. PISCINAS +PREST (IDRD)	JRN	27,5960	0,00 %	27,5960	$ 83 628,00	$ 2 307 798,29
107436	Mano de Obra	TECNICO INSTALACIONES ESP. PISCINAS + PREST (IDRD)	JRN	6,8990	0,00 %	6,8990	$ 142 246,00	$ 981 355,15
12645	Material	EQUIPO DE DESINFECCIÓN UV-2 LÁMPARAS PISCINAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 152 920 900,02	$ 152 920 900,02

15526	**Suministro e instalacion Amplificador de cuatro ca**	**UN**	**VARIOS**	**$ 0,00**

Suministro e instalacion Amplificador de cuatro canales 4x100w, Higt Efficient Class-d Desing, 2 U Rack space, Detent Rear Level Controls, Complete Protection Package, Dynamic Limiter, Phoenix type inpusts and Outputs, Remote Power On/Off

De acuerdo con conversación con los proveedores se recomienda que la misma persona que suministra el equipo sea el que lo instale, tratándose de equipos especiales.

17582	**Suministro e instalación Camilla con inmovilizador**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 201 867,90**

Suministro e instalación Camilla con inmovilizador de cuello y arnes - Plastica

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
107565	Material	Camilla con inmovilizador de cuello y arnes	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 160 749,00	$ 160 749,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64

13070	**SUMINISTRO E INSTALACION CERRAMIENTO H=1M MALLA ES**	**ML**	**VARIOS**	**$ 288 208,33**

101786	Equipo	DISCO CORTE METAL 12" X 1/8"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 115,17	$ 2 115,17
002535	Material	ANGULO ¼"x2½"	ML	2,3835	0,00 %	2,3835	$ 16 305,00	$ 38 862,97
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 62 394,14	$ 1 247,88
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 42 126,65	$ 842,53
104553	Material	ESMALTE ACRILICO PINTUCO	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 10 444,00	$ 2 088,80
102891	Material	LIJA TELA PABMERIL PLIEGO 9X11" GRANO 150	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 296,48	$ 388,94
103145	Material	MALLA ESLABONADA CAL 10 (Hueco 2")	M2	1,0800	0,00 %	1,0800	$ 0,00	$ 0,00
103083	Material	PLATINA HR 1/2 X1/8 X 6MT	UN	2,3830	0,00 %	2,3830	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 18 970,27	$ 94 851,35
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	0,7560	0,00 %	0,7560	$ 37 611,00	$ 28 433,92
101009	Material	VARILLA LISA DE 3/4"(A-36) Igual a 000023 HIERRO A-36 Liso/Rect 3/4"	ML	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 11 740,31	$ 3 169,88
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 264 396,80	$ 105 758,72

20878	**SUMINISTRO E INSTALACION DE INSTALLATON AIR FITTING**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**	**$ 241 529,60**

incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 16 773,78	$ 503,21
13849	Material	INSTALLATON AIR FITTING Ref.12-700268-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 224 250,00	$ 224 250,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 268 380,53	$ 16 773,78
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 32,64	$ 2,61

20876	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CLUTCH PULLEY**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**	**$ 3 826 573,04**

incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 67 095,13	$ 2 012,85
13847	Material	CLUTCH PULLEY Ref.12-860717-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 757 452,00	$ 3 757 452,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 268 380,53	$ 67 095,13
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 32,64	$ 13,06

20866	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA A 120 PARA LOS EJES LATERALES**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**	**$ 89 462,54**

incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13835	Material	Correa A120	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 54 902,01	$ 54 902,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53

20867	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA CANAL SUBE PINES**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**	**$ 56 815,53**

incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13836	Material	Correa A 80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 255,00	$ 22 255,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57

003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53
20877	**SUMINISTRO E INSTALACION DE DECK LIFT HOOK**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 664 865,51**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 67 095,13	$ 2 012,85
13848	Material	DECK LIFT HOOK Ref.12-100832-3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 595 751,00	$ 595 751,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 268 380,53	$ 67 095,13
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53
20875	**SUMINISTRO E INSTALACION DE WORM SHAFT**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 5 771 228,62**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0300	---	0,0300	$ 67 095,13	$ 2 012,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 67 095,13	$ 2 012,85
13846	Material	WORM SHAFT Ref.12-860171-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 700 098,00	$ 5 700 098,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 268 380,53	$ 67 095,13
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
00058	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO GRES 6"x4"**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 33 386,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 648,72	$ 648,72
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 87 609,00	$ 32 415,33
002012	Material	YEE GRES 6 x 4" MOORE AA-1A (150)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,5520	8,00 %	0,5962	$ 541,55	$ 322,87
010532	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIO PVC C907 AZUL 4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 622 293,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 467,02	$ 15 467,02
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 80 009,00	$ 48 005,40
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,7820	0,00 %	0,7820	$ 136 400,00	$ 106 664,80
12601	Material	CODO 90 PVC C907 CAMXCAM 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 502 884,00	$ 201 153,60
12602	Material	TEE CAMXCAMXCAM PVC C907 4"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 736 427,00	$ 147 285,40
12603	Material	UNION DE REPARACION PVC C907 4"	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 259 293,00	$ 103 717,20
20860	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ACEITE 20w-40**		**GLN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 32 726,74**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 11 164,63	$ 334,94
105536	Material	ACEITE 20 W -40	UN	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 20 092,01	$ 21 096,61
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 268 380,53	$ 11 164,63
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 32,64	$ 130,56
15480	**Suministro e instalación de adoquin de arcilla tip**		**M2**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 59 013,64**
Concreto suministrado por planta Suministro e instalación de adoquin de arcilla tipo vehicular, en cama de arena de 5cms y trasiego Este item incluye: Herramientas y equipos, Materiales y Mano de obra. Este insumo se crea en base al NP. 126 contrato 2360 de 2013.								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 332,16	$ 2 332,16
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
105231	Material	Adoquin de arcilla tipo vehicular (20x10x8) obra	UN	48,0000	5,00 %	50,4000	$ 0,00	$ 0,00
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 174 054,72	$ 6 962,19
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 332 405,14	$ 43 212,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
00310	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA ALFA KASMIR**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 232 661,30**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000256	Material	ALFOMBRA ALFA KASHMIR IMPERIAL	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 221 802,01	$ 228 456,07
00309	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA ALFA METROPOL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000255	Material	ALFOMBRA ALFA VICTORY	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00906	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA ALFA PREMIER**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000263	Material	ALFOMBRA ALFA PREMIER (NYLON)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00311	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA ALFA SPLENDOR**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000259	Material	ALFOMBRA ALFA SPLENDOR (NYLON)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00920	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PAVCO DAMASCO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000267	Material	ALFOMBRA PAVCO ACUARELA Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00918	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PAVCO MINK**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000277	Material	ALFOMBRA PAVCO MINK Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00919	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PAVCO MONACO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000275	Material	ALFOMBRA PAVCO MONACO Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00912	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PAVCO OASIS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
000276	Material	ALFOMBRA PAVCO OASIS Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00921	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PAVCO REFLEJO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
002127	Material	ALFOMBRA PAVCO SOLAR Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00312	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ALFOMBRA PAVCO TRAZOS**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
002125	Material	ALFOMBRA PAVCO TUNEZ II Inst.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00530	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ANTENA COMUNAL T.V.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 63 176,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
000403	Material	ANTENA COMUNAL TV 10 SALIDAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
11526	**Suministro e Instalacion de Bala Halogena 50 W****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 398,83**
20 PARES								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 14 007,34	$ 1 961,03
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 734,26	$ 1 734,26
101162	Material	BALA HALOGENA 50 W (Inc. Bombill	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
00812	**SUMINISTRO E INSTALACION DE BAÑO ACUACER CORONA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 473 683,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 171,07	$ 5 171,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
00467	Sub-análisis	LAVAMANOS ACUACER BLANCO+GRIFERIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 131 579,96	$ 131 579,96
00510	Sub-análisis	SANITARIO LAGUNA BLANC.CORONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 328 290,72	$ 328 290,72
00813	**SUMINISTRO E INSTALACION DE BAÑO CORONA AVANTI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 116 895,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 171,07	$ 5 171,07
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
00468	Sub-análisis	LAVAMANOS CORONA AVANTI + GRIF. PRISMA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 691,96	$ 24 691,96
00511	Sub-análisis	SANITARIO CORONA AVANTI COLOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 78 390,72	$ 78 390,72
17651	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 75 180,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49

107706	Material	BATERIA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
00532	**SUMINISTRO E INSTALACION DE BOTONERA/FUENTE CITOFO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 75 811,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
000412	Subcontrato	CENTRAL DE CONSERJERIA 10 PTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13600	**Suministro e instalación de cable coaxial RG59**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 505,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9,91	$ 9,91
103844	Material	cable coaxial RG59 al 60%	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 247 751,13	$ 495,50
13601	**Suministro e instalación de cable duplex 2x14**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 603,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,63	$ 40,63
103845	Material	Cable duplex 2 x14	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 482,01	$ 2 531,65
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0082	0,00 %	0,0082	$ 247 751,13	$ 2 031,56
15441	**Suministro e instalación de cable duplex 2x20**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 603,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40,63	$ 40,63
103845	Material	Cable duplex 2 x14	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 482,01	$ 2 531,65
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0082	0,00 %	0,0082	$ 247 751,13	$ 2 031,56
20898	**SUMINISTRO E INSTALACIÒN DE CAM FOLLOW NEEDLE BEARING**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 283 724,39**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13874	Material	CAM FOLLOW NEEDLE BEARING Ref.11-480001-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 244 219,00	$ 244 219,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26
00533	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CANTONERA ELECTRICA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 37 905,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
000115	Subcontrato	CANTONERA ELECTRICA AUTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
20870	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LA TORRE**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 63 751,98**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13839	Material	Correa A136	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 099,00	$ 36 099,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
20872	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA EL RETORNO DE BOLAS**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 55 165,98**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13841	Material	Correa A 96	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 513,00	$ 27 513,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
20869	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA EL VIBRADOR**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 56 036,72**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13838	Material	Correa A 72	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 387,00	$ 28 387,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53
20873	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA LA PRIMERA POLEA DEL MOTOR**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 45 185,98**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13842	Material	Correa A 64	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 533,00	$ 17 533,00

16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
20871	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA LA RUEDA ELEVADORA DE PINES**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 115 306,98**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13840	Material	Correa B 198	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 654,00	$ 87 654,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
20874	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA LA SEGUNDA POLEA DEL MOTOR**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 64 381,98**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13843	Material	Correa A 94	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 36 729,00	$ 36 729,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
20868	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREA PARA RUEDA ELEVADORA DE BOLAS**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 228 929,30**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 134 190,27	$ 4 025,71
13837	Material	Correa B 208	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 90 697,00	$ 90 697,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,53	$ 134 190,27
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32,64	$ 16,32
20879	**SUMINISTRO E INSTALACION DE CROSS CONVEYOR BELT**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 637 899,66**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13850	Material	CROSS CONVEYOR BELT Ref.12-450037-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 598 391,00	$ 598 391,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53
20884	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE PIN (RUBBER DECK CHUTES) PARA LOS PIN N° 1**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 497 532,20**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13855	Material	RUBBER DECK CHUTES Ref.12-2000864-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 458 017,01	$ 458 017,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 32,64	$ 13,06
20883	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE PIN (RUBBER DECK CHUTES) PARA LOS PINES 2, 3, 4, 6, 8 Y 9**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 334 681,20**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13854	Material	RUBBER DECK CHUTES Ref.12-200894-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 295 166,01	$ 295 166,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 32,64	$ 13,06
20885	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA DE PIN (RUBBER DECK CHUTES) PARA LOS PINES 7 Y 10**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 340 738,19**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13856	Material	RUBBER DECK CHUTES Ref.12-2000895-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 301 223,00	$ 301 223,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 32,64	$ 13,06
00625	**SUMINISTRO E INSTALACION DE DECORPLAST FACHADA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 17 540,51**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 12 789,91	$ 767,39
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 18 035,93	$ 1 082,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 742,01	$ 742,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 813,76	$ 108,83
001874	Material	GRANIPLAST / DECORAPLAST ESGRAFIADO CLARO	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
02030	**SUMINISTRO E INSTALACION DE DERIVACION C/RET INF**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 886 744,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 824,10	$ 5 824,10
02024	Sub-análisis	AISLADOR DE PIN ANSI 55-1 JGO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 48 918,71	$ 97 837,42
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
02027	Sub-análisis	ESTRIBO P/MEDIA TENSION	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 28 730,55	$ 86 191,65
02023	Sub-análisis	ESTRUCTURA TANGENTE CPS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 202 684,01	$ 202 684,01
02628	Sub-análisis	GRAPA P/OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 038,73	$ 33 116,19
02025	Sub-análisis	HERRAJE P/ESTRUCTURA FINAL CPS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 371 356,17	$ 371 356,17
02026	Sub-análisis	SUMINISTRO E INSTALACION DE RETENIDA P/MEDIA TENS.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 797,67	$ 27 797,67
20899	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ELECTRONIC TRIGGERING CONTROL SYSTEM**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 4 780 403,46**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0300	---	0,0300	$ 16 773,78	$ 503,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 16 773,78	$ 503,21
13873	Material	ELECTRONIC TRIGGERING CONTROL SYSTEM Ref.12-862584-400	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 762 620,00	$ 4 762 620,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 268 380,53	$ 16 773,78
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26
17876	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE CALDERA**		**UN**	**VARIOS**				**$ 9 241 534,69**
SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO DE CALDERA SEGUN ESPECIFICACIONES TECNICAS CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108122	Material	SUMINISTRO DE EQUIPO DE CALDERAS - INCLUYE BOMBAS,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	37,4273	0,00 %	37,4273	$ 246 919,62	$ 9 241 534,69
13036	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA CALIBRE 20**		**DD**	**VARIOS**				**$ 63 425,53**
103057	Equipo	CORTADORA CIRCULAR	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 379,57	$ 2 379,57
103055	Equipo	PISTOLA DE FIJACION CALIBRE 22 RAMSET	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 25 841,00	$ 2 584,10
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 36 090,00	$ 1 804,50
103056	Equipo	TIJERAS HOJALATA 10" STANLEY O SIMILAR	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 57 824,00	$ 1 156,48
001230	Material	BROCA 3/8" x 5" (Para muro)	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 9 838,00	$ 983,80
103058	Material	BROCA ACERO HSS DE 5/16 (PÁSTICO-METAL-MADERA)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 6 337,00	$ 316,85
103049	Material	CANAL 92MM 3X5/8" LONG 2.44M CAL 20	UN	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 0,00	$ 0,00
103068	Material	DISCO DE CORTE 7" (DISCOS PARA CORTAR METAL 7" X 1	UN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 6 913,00	$ 117,52
103054	Material	FULMINANTE DE FIJACIÓN	UN	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 245,00	$ 306,25
103051	Material	PARAL 89MM 3X1/2" LONG 2.44M CAL 20	UN	1,6600	0,00 %	1,6600	$ 0,00	$ 0,00
103053	Material	TORNILLO CABEZA LENTEJA PUNTA BROCA 8X1	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 67,62	$ 1 622,88
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 264 396,80	$ 47 591,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13347	**SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA PA**		**ML**	**VARIOS**				**$ 104 352,24**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 92 824,00	$ 12 995,36
103103	Equipo	PULIDORA MANUAL 9"	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 93 981,00	$ 17 856,39
100805	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA METALICA TALL.+PREST.(IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 159 758,73	$ 30 354,16
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 677,00	$ 735,40
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 24 812,36	$ 12 406,18
000055	Material	TUBO CUADRADO 1 1/2" Cal. 20	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 014,00	$ 6 014,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0421	0,00 %	0,0421	$ 445 763,97	$ 18 766,66
18523	**Suministro e instalación de extractor axial 176cmf**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 550 823,00**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de extractor axial de presión para 176 CFM								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 501,53	$ 15 501,53
108742	Material	Abrazadera tipo horquilla 4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00

108743	Material	Chazo expansivo 3/8" x 1-7/8" (10un)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
108721	Material	Extractor helicocentrífugo en línea de 350 cfm, pr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108696	Material	Riel chanel perforado 1-5/8'' x 13/16'' (3m)	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
106843	Material	Sensor de Movimiento de 360°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,9122	0,00 %	0,9122	$ 339 871,23	$ 310 030,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4731	0,00 %	0,4731	$ 445 763,97	$ 210 890,93

20771	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACHADA VEGETAL TIPO 1 (INCLUYE MATERAS EN CONCRETO = 0,60*0,40*0,30, HIDRORETENEDOR Y CUADRILLA DE MANTENIMIENTO POR GARANTIA DE 1 MES)**	**M2**	**ENCHAPES MUROS**	**$ 408 143,20**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
FACHADAS VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD: Objeto: Diseñar e instalar los muros verdes (fachadas vegetales con tensores y enredaderas) en los coliseos ubicados en parques de Bogotá, con el fin de aportar a la adaptación del cambio climático, además de lograr un embellecimiento paisajístico en la infraestructura. El diseño e instalación de la fachada vegetal comprende 4 fases, que se describen de forma general a continuación: Fase 1 Diagnóstico: Verificación de los muros a intervenir y toma de medidas. Fase 2 Intervención de adecuaciones: la fase se enfoca en solucionar las novedades encontradas en la fase de diagnóstico y la impermeabilización del muro. Fase 3: instalación de la fachada vegetal. Fase 4: Entrega de las obras a satisfacción y recomendaciones (realización del manual del uso y del mantenimiento)

10662	Equipo	BARRERA ANTI RAIZ PARA EL MURO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 964,74	$ 37 964,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 552,37	$ 4 552,37
13528	Material	GEL HIDRORETENEDOR	KG	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 143 972,00	$ 4 535,12
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 3 603,00	$ 180,15
10663	Material	GUAYAS VERTICALES DE 3/8" (9mm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 409,65	$ 9 409,65
10669	Material	IPOMOEA PURPUREA	UN	0,6080	0,00 %	0,6080	$ 7 613,25	$ 4 628,86
10666	Material	LAMINA DRENANTE PARA CUBIERTAS	M2	0,0760	0,00 %	0,0760	$ 20 031,00	$ 1 522,36
13527	Material	MATERAS EN CONCRETO (0.3*0.4*0.60)	UN	0,5320	0,00 %	0,5320	$ 193 557,00	$ 102 972,32
10670	Material	PASIFLORA TRIPARTITA (CURUBA)	UN	0,4940	0,00 %	0,4940	$ 14 830,20	$ 7 326,12
10671	Material	SOLANUM LAXUM (MANTO DE MARIA)	UN	0,4940	0,00 %	0,4940	$ 4 829,84	$ 2 385,94
10667	Material	SUSTRATO ALIGERADO ABONADO	M3	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 633 921,13	$ 24 089,00
10665	Material	VIGA IPE 100 ANCLADA SOBRE MUROS CON ANCLAJE DE 3/8"	ML	0,6310	0,00 %	0,6310	$ 46 179,46	$ 29 139,24
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 338 208,20	$ 34 497,24
10219	Sub-análisis	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 729,88	$ 37 729,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 65 784,20	$ 65 784,20
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46

20772	**Suministro e instalación de fachada vegetal tipo 2 (incluye hidroretenedor y cuadrilla de mantenimiento por garantía de 1 mes)**	**M2**	**ENCHAPES MUROS**	**$ 262 172,39**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
FACHADAS VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD: Objeto: Diseñar e instalar los muros verdes (fachadas vegetales con tensores y enredaderas) en los coliseos ubicados en parques de Bogotá, con el fin de aportar a la adaptación del cambio climático, además de lograr un embellecimiento paisajístico en la infraestructura. El diseño e instalación de la fachada vegetal comprende 4 fases, que se describen de forma general a continuación: Fase 1 Diagnóstico: Verificación de los muros a intervenir y toma de medidas. Fase 2 Intervención de adecuaciones: la fase se enfoca en solucionar las novedades encontradas en la fase de diagnóstico y la impermeabilización del muro. Fase 3: instalación de la fachada vegetal. Fase 4: Entrega de las obras a satisfacción y recomendaciones (realización del manual del uso y del mantenimiento)

10662	Equipo	BARRERA ANTI RAIZ PARA EL MURO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 964,74	$ 37 964,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 552,37	$ 4 552,37
13528	Material	GEL HIDRORETENEDOR	KG	0,0210	5,00 %	0,0221	$ 143 972,00	$ 3 181,78
10663	Material	GUAYAS VERTICALES DE 3/8" (9mm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 409,65	$ 9 409,65
10669	Material	IPOMOEA PURPUREA	UN	0,4150	0,00 %	0,4150	$ 7 613,25	$ 3 159,50
10670	Material	PASIFLORA TRIPARTITA (CURUBA)	UN	0,3190	0,00 %	0,3190	$ 14 830,20	$ 4 730,83
10671	Material	SOLANUM LAXUM (MANTO DE MARIA)	UN	0,3190	0,00 %	0,3190	$ 4 829,84	$ 1 540,72
10667	Material	SUSTRATO ALIGERADO ABONADO	M3	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 633 921,13	$ 12 044,50
10665	Material	VIGA IPE 100 ANCLADA SOBRE MUROS CON ANCLAJE DE 3/8"	ML	0,6490	0,00 %	0,6490	$ 46 179,46	$ 29 970,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 338 208,20	$ 34 497,24
10219	Sub-análisis	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 729,88	$ 37 729,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 41 964,70	$ 41 964,70
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46

20773	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACHADA VEGETAL TIPO 3 (INCLUYE HIDRORETENEDOR Y CUADRILLA DE MANTENIMIENTO POR GARANTIA DE 1 MES)**	**M2**	**ENCHAPES MUROS**	**$ 276 248,75**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

FACHADAS VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD: Objeto: Diseñar e instalar los muros verdes (fachadas vegetales con tensores y enredaderas) en los coliseos ubicados en parques de Bogotá, con el fin de aportar a la adaptación del cambio climático, además de lograr un embellecimiento paisajístico en la infraestructura. El diseño e instalación de la fachada vegetal comprende 4 fases, que se describen de forma general a continuación: Fase 1 Diagnóstico: Verificación de los muros a intervenir y toma de medidas. Fase 2 Intervención de adecuaciones: la fase se enfoca en solucionar las novedades encontradas en la fase de diagnóstico y la impermeabilización del muro. Fase 3: instalación de la fachada vegetal. Fase 4: Entrega de las obras a satisfacción y recomendaciones (realización del manual del uso y del mantenimiento)

10662	Equipo	BARRERA ANTI RAIZ PARA EL MURO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 964,74	$ 37 964,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 552,37	$ 4 552,37
13528	Material	GEL HIDRORETENEDOR	KG	0,0270	5,00 %	0,0284	$ 143 972,00	$ 4 088,80
10663	Material	GUAYAS VERTICALES DE 3/8" (9mm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 409,65	$ 9 409,65
10669	Material	IPOMOEA PURPUREA	UN	0,6960	0,00 %	0,6960	$ 7 613,25	$ 5 298,82
10670	Material	PASIFLORA TRIPARTITA (CURUBA)	UN	0,5360	0,00 %	0,5360	$ 14 830,20	$ 7 948,99
10671	Material	SOLANUM LAXUM (MANTO DE MARIA)	UN	0,5360	0,00 %	0,5360	$ 4 829,84	$ 2 588,79
10667	Material	SUSTRATO ALIGERADO ABONADO	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 633 921,13	$ 12 678,42
10665	Material	VIGA IPE 100 ANCLADA SOBRE MUROS CON ANCLAJE DE 3/8"	ML	0,7320	0,00 %	0,7320	$ 46 179,46	$ 33 803,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 338 208,20	$ 34 497,24
10219	Sub-análisis	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 729,88	$ 37 729,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 44 261,68	$ 44 261,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46

20774	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACHADA VEGETAL TIPO 4 (INCLUYE MATERAS EN CONCRETO = 0,60*0,40*0,30, HIDRORETENEDOR Y CUADRILLA DE MANTENIMIENTO POR GARANTIA DE 1 MES)**	**M2**	**ENCHAPES MUROS**	**$ 403 051,39**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

FACHADAS VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD: Objeto: Diseñar e instalar los muros verdes (fachadas vegetales con tensores y enredaderas) en los coliseos ubicados en parques de Bogotá, con el fin de aportar a la adaptación del cambio climático, además de lograr un embellecimiento paisajístico en la infraestructura. El diseño e instalación de la fachada vegetal comprende 4 fases, que se describen de forma general a continuación: Fase 1 Diagnóstico: Verificación de los muros a intervenir y toma de medidas. Fase 2 Intervención de adecuaciones: la fase se enfoca en solucionar las novedades encontradas en la fase de diagnóstico y la impermeabilización del muro. Fase 3: instalación de la fachada vegetal. Fase 4: Entrega de las obras a satisfacción y recomendaciones (realización del manual del uso y del mantenimiento)

10662	Equipo	BARRERA ANTI RAIZ PARA EL MURO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 964,74	$ 37 964,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 552,37	$ 4 552,37
13528	Material	GEL HIDRORETENEDOR	KG	0,0290	5,00 %	0,0305	$ 143 972,00	$ 4 391,15
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 603,00	$ 360,30
10663	Material	GUAYAS VERTICALES DE 3/8" (9mm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 409,65	$ 9 409,65
10669	Material	IPOMOEA PURPUREA	UN	0,6290	0,00 %	0,6290	$ 7 613,25	$ 4 788,73
10666	Material	LAMINA DRENANTE PARA CUBIERTAS	M2	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 20 031,00	$ 2 003,10
13527	Material	MATERAS EN CONCRETO (0.3*0.4*0.60)	UN	0,5140	0,00 %	0,5140	$ 193 557,00	$ 99 488,30
10670	Material	PASIFLORA TRIPARTITA (CURUBA)	UN	0,4570	0,00 %	0,4570	$ 14 830,20	$ 6 777,40
10671	Material	SOLANUM LAXUM (MANTO DE MARIA)	UN	0,4570	0,00 %	0,4570	$ 4 829,84	$ 2 207,24
10667	Material	SUSTRATO ALIGERADO ABONADO	M3	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 633 921,13	$ 23 455,08
10665	Material	VIGA IPE 100 ANCLADA SOBRE MUROS CON ANCLAJE DE 3/8"	ML	0,6290	0,00 %	0,6290	$ 46 179,46	$ 29 046,88
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 338 208,20	$ 34 497,24
10219	Sub-análisis	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 729,88	$ 37 729,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 953,32	$ 64 953,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46

20775	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FACHADA VEGETAL TIPO 5 (INCLUYE HIDRORETENEDOR Y CUADRILLA DE MANTENIMIENTO POR GARANTIA DE 1 MES)**	**M2**	**ENCHAPES MUROS**	**$ 291 688,26**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

FACHADAS VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD: Objeto: Diseñar e instalar los muros verdes (fachadas vegetales con tensores y enredaderas) en los coliseos ubicados en parques de Bogotá, con el fin de aportar a la adaptación del cambio climático, además de lograr un embellecimiento paisajístico en la infraestructura. El diseño e instalación de la fachada vegetal comprende 4 fases, que se describen de forma general a continuación: Fase 1 Diagnóstico: Verificación de los muros a intervenir y toma de medidas. Fase 2 Intervención de adecuaciones: la fase se enfoca en solucionar las novedades encontradas en la fase de diagnóstico y la impermeabilización del muro. Fase 3: instalación de la fachada vegetal. Fase 4: Entrega de las obras a satisfacción y recomendaciones (realización del manual del uso y del mantenimiento)

10662	Equipo	BARRERA ANTI RAIZ PARA EL MURO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 964,74	$ 37 964,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 552,37	$ 4 552,37
13528	Material	GEL HIDRORETENEDOR	KG	0,0390	5,00 %	0,0410	$ 143 972,00	$ 5 902,85
10663	Material	GUAYAS VERTICALES DE 3/8" (9mm)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 409,65	$ 9 409,65
10669	Material	IPOMOEA PURPUREA	UN	0,5850	0,00 %	0,5850	$ 7 613,25	$ 4 453,75
10670	Material	PASIFLORA TRIPARTITA (CURUBA)	UN	0,4390	0,00 %	0,4390	$ 14 830,20	$ 6 510,46
10671	Material	SOLANUM LAXUM (MANTO DE MARIA)	UN	0,4390	0,00 %	0,4390	$ 4 829,84	$ 2 120,30
10667	Material	SUSTRATO ALIGERADO ABONADO	M3	0,0490	0,00 %	0,0490	$ 633 921,13	$ 31 062,14
10665	Material	VIGA IPE 100 ANCLADA SOBRE MUROS CON ANCLAJE DE 3/8"	ML	0,6340	0,00 %	0,6340	$ 46 179,46	$ 29 277,78

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0044	0,00 %	0,0044	$ 176 622,76	$ 777,14
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 242 588,67	$ 33 962,41
11748	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,1020	0,00 %	0,1020	$ 338 208,20	$ 34 497,24
10219	Sub-análisis	Limpieza e impermebilización fachada Hmax=4.50m **	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 729,88	$ 37 729,88
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 46 781,09	$ 46 781,09
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
010551	**Suministro e Instalacion de Geotextil TR3000/BX 50 o similar**		**M2**	**IMPERMEABILIZACION**				**$ 18 462,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 202,89	$ 202,89
12632	Material	Geotextil TR3000	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 14 617,00	$ 15 347,85
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 185,00	$ 837,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18
20623	**Suministro e Instalación de LUMINARIA S1MA 1 4000K V20 127.6W**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 2 450 763,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010643	Equipo	LUMINARIA S1MA 1 96leds - V20 - 17612lm - 127,6W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 102 334,00	$ 2 102 334,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20628	**Suministro e Instalación de LUMINARIA S1MB O MAXIMO M D3 FW**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 816 698,97**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010651	Equipo	LUMINARIA S1MB O MAXIMO M D3 FW	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 468 269,01	$ 1 468 269,01
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20622	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCM 4K_82.4W_11683lm_V20**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 945 710,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010642	Equipo	LUMINARIA SLCM 4K_82.4W_11683lm_V20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 597 281,00	$ 1 597 281,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20621	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCS _4K_63.1W_8852lm_V20**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 331 371,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010641	Equipo	LUMINARIA SLCS 24leds - V20 - 8852lm - 63,1W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20620	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCS 4K_40.1W_5724lm_V20**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 331 371,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010639	Equipo	LUMINARIA SLCS 24leds - V20 - 5724lm - 40,1W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20624	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCS SW07-5,500 LUMENS 39w**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 331 371,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010647	Equipo	LUMINARIA SLCS SW07-5,500 LUMENS 39w	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19

3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20626	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCS SW07-6,950 LUMENS - 52 w**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 331 371,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010649	Equipo	LUMINARIA SLCS SW07-6,950 LUMENS - 52 w	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20627	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCS V14:-8,700 LUMENS - 66 w**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 331 371,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010650	Equipo	LUMINARIA SLCS V14:-8,700 LUMENS - 66 w	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20625	**Suministro e Instalación de LUMINARIA SLCS V14-5,500 LUMENS 39 w**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 1 331 371,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
010648	Equipo	LUMINARIA SLCS V14-5,500 LUMENS-39 w	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 982 942,00	$ 982 942,00
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
00245	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUXALON ACERO 130B**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 22 743,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
000158	Material	LUXALON Aluzinc 130B Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
00244	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUXALON ACERO 80B**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 22 743,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
000160	Material	LUXALON Aluzinc 80B Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
00246	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUXALON ALUMHORIZ 130B**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 22 743,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
000162	Material	LUXALON Alumin 130B Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
00247	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUXALON ALUMHORIZ 80B**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 22 743,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
000164	Material	LUXALON Alumin 80B Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
00855	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUXALON MADERALUM 84R**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 3 790,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
001816	Material	LUXALON MaderAlum V5 Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
00540	**SUMINISTRO E INSTALACION DE LUXALON TIPO LITE ALUM**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 3 790,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
000166	Material	LUXALON Bandeja Aluminio Natural	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
20890	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAGNETIC**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 2 536 518,24**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 134 190,27	$ 4 025,71

13862	Material	MAGNETIC Ref.12-862163-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 398 299,00	$ 2 398 299,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,53	$ 134 190,27
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26
00824	**SUMINISTRO E INSTALACION DE MEDIDORES AGUA 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 3 504,36**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 87 609,00	$ 3 504,36
001608	Material	MEDIDOR DE AGUA ½" (Sum+Inst)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00243	**SUMINISTRO E INSTALACION DE MINICELL 5x5 ACERO**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 79 126,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
000156	Material	LUXALON Minicell 5x5 Aluzinc	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 54 741,00	$ 56 383,23
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
20888	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULAR PIN WHEEL**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 6 067 155,15**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 268 380,53	$ 8 051,42
13860	Material	MODULAR PIN WHEEL Ref.12-860071-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 790 560,00	$ 5 790 560,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 380,53	$ 268 380,53
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32,64	$ 163,20
20897	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PALANCA DE LEVA DEL GANCHO DE LA PLATAFORMA (DECK HOOK CAM LAVER)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 1 111 832,79**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13872	Material	DECK HOOK CAM LAVER Ref.12-100178-00	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 077 269,00	$ 1 077 269,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
00344	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PARKET GUAYACAN**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 10 074,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
000934	Subcontrato	PARKET GUAYACAN INSTALADO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00343	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PARKET ZAPAN**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
000936	Subcontrato	PARKET ZAPAN INSTALADO	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
20880	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PIN**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 153 565,74**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13851	Material	PIN Ref.12-100306-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 114 061,00	$ 114 061,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 32,64	$ 2,61
20903	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIN GUIDE WIRES CABLES EXTERIORES PARA N° 1, 7, 10**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 203 244,46**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13870	Material	PIN GUIDE WIRES Ref.12-150296-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175 598,01	$ 175 598,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26
20902	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIN GUIDE WIRES CABLES EXTERIORES PARA N° 2, 3, 4, 6, 8, 9**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 177 818,45**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13869	Material	PIN GUIDE WIRES Ref.12-150297-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 150 172,00	$ 150 172,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26
20901	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIN GUIDE WIRES CABLES INTERIORES PARA N° 1, 7, 10**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 161 045,45**

Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13868	Material	PIN GUIDE WIRES Ref.12-150295-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 133 399,00	$ 133 399,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26

20900	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIN GUIDE WIRES CABLES INTERIORES PARA N° 2, 3, 4, 6, 8, 9**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**		**$ 161 045,45**

Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 26 838,05	$ 805,14
13867	Material	PIN GUIDE WIRES Ref.12-150294-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 133 399,00	$ 133 399,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,53	$ 26 838,05
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32,64	$ 3,26

20894	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PINSETTER MOTOR**	**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**		**$ 12 440 713,61**

Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13866	Material	PINSETTER MOTOR Ref.12-752056-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 400 983,00	$ 12 400 983,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 32,64	$ 228,48

00950	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PIRLAN VINILO PAVCO**	**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 4 380,45**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 87 609,00	$ 4 380,45
000674	Material	PIRLAN PLASTICO TAMAÑO 4.1 cm X 3 mm Inst.	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00

00922	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO DURAROCK TROYA**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 44 940,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003934	Material	PISO DURAROCK TROYA NEGRO 30.5 x 30.5	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10

00932	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO ANTICADO GUAJIRA**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 44 940,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
001903	Material	PISO ANTICADO GUAJIRA 20*20	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10

00936	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO ANTICADO PIZARRA**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 43 304,55**

70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002684	Material	PISO ANTICADO PIZARRA 33 x 33 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10

00322	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO BALD.GRANO MARMOL**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 44 940,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
000293	Material	BALDOSIN GRANITO MARMOL Blc.#4 Base blanco 33 x33	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10

00323	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO BALD.GRANO MARMOL**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 44 940,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
000294	Material	BALDOSIN MARMOL GRIS #4 DELTA 30 x 30	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10

00940	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CLASICA CALACATA**	**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 44 940,30**

	CALACATA							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002830	Material	PISO CLASICO CALACATA 41 x 41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00935	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CLASICA MIRO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002740	Material	PISO CLASICO MIRO 33x33 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00937	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO CORSICO 33x33 CR**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000398	Material	PISO CORSICO 33x33 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00927	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO DURAROCK CAPRI**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
001753	Material	PISO CISA BALTICO 31.5 x 31 .5	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00321	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO EGEO BLANCO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000305	Material	PISO EGEO BLANCO 25X25 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00926	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO ELITE MACAEL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
001317	Material	PARED BELLOPISO CRISTY CORAL 20 x 25 ITALIA 2DA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00899	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO GRANO 1-N MELATO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000291	Material	GRANO 1-N MELATO 33x33 PRIMERA ALFA - BALDOSA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00923	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO MARMOL PRIMAVERA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 42 347,64**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 512,29	$ 1 512,29
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003936	Material	PISO MARMOL PRIMAVERA 31.5 x 31.5	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00930	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO OPAL BEIGE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75

70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000288	Material	PISO OPAL BEIGE 20.5x20.5 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00961	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PARKET ALISO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002737	Material	PISO PARKET ALISO 41 x 41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00317	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PARKET CEDRO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002733	Material	PISO PARKET CEDRO 40*40 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00924	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PARKET GRANADILLO**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
001651	Material	PISO PARKET CIPRES 31.5 x 31.5	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00960	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PARKET NOGAL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002734	Material	PISO PARKET NOGAL 41*41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00316	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PARMA 41x41**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002736	Material	PISO PARMA 41 x 41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00934	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO PRAGA AZUL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002682	Material	PISO PRAGA AZUL 41x41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00751	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO QUIMBAYA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 450,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 759,21	$ 1 759,21
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
001809	Material	PISO QUIMBAYA 33 x 33 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 538 625,56	$ 9 910,71
00938	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO SAVONA 41X41**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002135	Material	PISO SAVONA 41x41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55

00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00929	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO SICILIA MARFIL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002723	Material	PISO SICILIA MARFIL 34 x 34 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00939	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO SILEX 41X41**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002133	Material	PISO SILEX 41X 41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00942	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISO SONDRIO 41x41CRNA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
002828	Material	PISO SONDRIO41*41 CRNA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00770	**SUMINISTRO E INSTALACION DE PISOS ANTICADO GUAJIRA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 151 556,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
000271	Material	PISO ANTICADO GUAJIRA 33*33 CRNA	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 101 618,00	$ 106 698,90
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 538 625,56	$ 9 910,71
20882	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POLEA EN URETANO (URETHANE POWER)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 741 634,31**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 16 773,78	$ 503,21
13853	Material	URETHANE POWER Ref.90-520060-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 724 341,00	$ 724 341,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 268 380,53	$ 16 773,78
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32,64	$ 16,32
20787	**SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE TRONCONICO DE 14M + CANASTILLA PARA 12 REFLECTORES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 20 810 237,10**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP SUMINISTRO + TRANSPORTE+ HINCADO DE POSTE METÁLICO DE H=14M TOTALMENTE GALVANIZADO EN CALIENTE, ACABADO EN POLIURETANO (COLOR POR DEFINIR), DIAMETRO DE BASE DE 380 MM, DIAMETRO DE CIMA 190MM, FLANGE DE 60 CM DE DIÁMETRO EN 1"; SISTEMA DE ANCLAJE DE 7 PERNOS DE 1"X2.00M DE LONGITUD. INCLUYE PELDAÑOS A PARTIR DE 4MTS, CANASTA DE MANTENIMIENTO Y SOPORTE O CANASTILLA PARA MONTAJE DE 10 REFLCTORES CIRCULARES DE 1.000W.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 820,37	$ 6 820,37
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 229 966,19	$ 689 898,57
13372	Material	POSTE METALICO TRONCOCONICO OCTOGONAL DE 14 METROS ET211, DIAMETRO BASE 450mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 277 500,00	$ 19 277 500,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,9500	0,00 %	0,9500	$ 639 155,09	$ 607 197,34
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 29 882,67	$ 1 344,72
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 242 588,67	$ 48 517,73
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,9800	0,00 %	0,9800	$ 145 074,35	$ 142 172,86
00286	Sub-análisis	Refuerzo acero fy=60000psi	TN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 6 130 918,15	$ 36 785,51
20905	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POWER LIFT MOTOR**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 2 788 663,25**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 38 351,58	$ 1 150,55
13878	Material	POWER LIFT MOTOR Ref.53-8600022-010	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 748 900,00	$ 2 748 900,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 268 380,53	$ 38 351,58
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 32,64	$ 261,12
20630	**Suministro e Instalación de PROYECTOR BUXUS 200 25°**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 4 464 498,96**

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
010653	Equipo	PROYECTOR BUXUS 200 25°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 116 069,00	$ 4 116 069,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20629	**Suministro e Instalación de PROYECTOR BUXUS 200 AS**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 4 464 498,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
010652	Equipo	PROYECTOR BUXUS 200 AS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 116 069,00	$ 4 116 069,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20631	**Suministro e Instalación de PROYECTOR LUMINARIA TIPO PROYECTOR BUXUS 200 40°**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 4 464 498,96**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 18 035,93	$ 3 426,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
010654	Equipo	PROYECTOR LUMINARIA TIPO PROYECTOR BUXUS 200 40°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 116 069,00	$ 4 116 069,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 3 200,01	$ 64 000,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20904	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PURE RUBBER LIFT ROD COVERS**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 437 436,65**
Considerando el unitario de pago con lo necesario para CADA máquina completa. Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0300	---	0,0300	$ 268 380,53	$ 8 051,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 268 380,53	$ 8 051,42
13879	Material	PURE RUBBER LIFT ROD COVERS Ref.12-400048-091	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 152 888,00	$ 152 888,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 380,53	$ 268 380,53
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 32,64	$ 65,28
02026	**SUMINISTRO E INSTALACION DE RETENIDA P/MEDIA TENS.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 797,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 545,05	$ 545,05
003732	Material	AISLADOR DE PIN DE ANSI 52-4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000012	Material	CABLE ALMA ACERO 3/8"	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 0,00	$ 0,00
003744	Material	RETENIDA TERM. POSTE VART	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
20895	**SUMINISTRO E INSTALACION DE RODAMIENTO 607 R**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 51 264,91**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13876	Material	RODAMIENTO 607 R	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 706,01	$ 16 706,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 32,64	$ 4,90
20865	**SUMINISTRO E INSTALACION DE RODAMIENTO 6204**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 54 356,91**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13834	Material	Rodamiento 6204	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 798,01	$ 19 798,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 32,64	$ 4,90
20887	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RUBBER DECK ROLLER ASSEMBLY**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 119 964,79**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13859	Material	RUBBER DECK ROLLER ASSEMBLY Ref.12-200114-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 85 401,00	$ 85 401,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
13707	**Suministro e instalación de salida para fotocelda**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 37 137,41**

								SONIDO COMUNI
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,32	$ 681,32
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 3 200,01	$ 10 080,03
721	Material	ALAMBRE AISLADO #14 THHN-THWN 90 600V	ML	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 1 548,00	$ 4 876,20
003563	Material	CAJA SENCILLA PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003562	Material	CONECTOR RESORTE AZUL ECO	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 242,90	$ 2 485,80
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 1 317,00	$ 4 030,02
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31
20635	**SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO B SEGUN DISEÑO PICO SENDERO PICO DEL AGUILA**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 11 537 383,44**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	8,9370	0,00 %	8,9370	$ 83 628,00	$ 747 383,44
010728	Material	SEÑAL TIPO B + DISEÑO (SENDERO PICO DEL AGUILA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 790 000,00	$ 10 790 000,00
20634	**SUMINISTRO E INSTALACION DE SEÑAL TIPO C SEGUN DISEÑO PICO SENDERO PICO DEL AGUILA**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 7 367 265,00**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	5,7070	0,00 %	5,7070	$ 83 628,00	$ 477 265,00
010727	Material	SEÑAL TIPO C 2 + DISEÑO (SENDERO PICO DEL AGUILA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 890 000,00	$ 6 890 000,00
00642	**SUMINISTRO E INSTALACION DE SILCOPLAST FACHADA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 18 657,57**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 87 609,00	$ 1 752,18
1066	Material	CARAPLAST claro	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 16 413,00	$ 16 905,39
13657	**Suministro e instalación de socket**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 336,63**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,68	$ 74,68
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 149 358,00	$ 3 733,95
102856	Material	SOCKET PARA TUBO T8	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 941,00	$ 7 528,00
20886	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOLEOIDE 208V**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 382 865,86**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
103537	Material	Cinta aislante 3M temflex (18 M)	RLL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 757,01	$ 5 757,01
13857	Material	SOLENOIDE 208V Ref.10-688003-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 342 532,00	$ 342 532,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 32,64	$ 22,85
20891	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPOTTING FINGERS DERECHO**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 366 557,11**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 11 164,63	$ 334,94
13863	Material	SPOTTING FINGERS Ref.12-200892-000 (R.H)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 355 051,01	$ 355 051,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 268 380,53	$ 11 164,63
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53
20892	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SPOTTING FINGERS IZQUIERDO**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 289 920,11**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 11 164,63	$ 334,94
13864	Material	SPOTTING FINGERS Ref.12-200893-000(L.H)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 278 414,01	$ 278 414,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 268 380,53	$ 11 164,63
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 32,64	$ 6,53
17640	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 501 200,53**
SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE PRINCIPAL DE 200 GALONES. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02

107665	Material	SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE PRINCIPAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
20881	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TIJERA DETECTORA DE PINES (SCISSOR ARM)**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 1 118 772,32**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 33 547,57	$ 1 006,43
13852	Material	SCISSOR ARM Ref.12-200016-091	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 084 202,00	$ 1 084 202,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 268 380,53	$ 33 547,57
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 32,64	$ 16,32
13639	**Suministro e instalación de toma monofasica GFCI**		**UN**	**VARIOS**				**$ 55 277,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
103430	Material	TOMA MONOFASICA GFCI (LEVINTON)15AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 223,00	$ 50 223,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
20864	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO ROSCA ORDINARIA 1/4"x2"**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 8 877,33**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 8 373,47	$ 251,20
13833	Material	Tornillos rosca ordinaria 1/4 x 2" con arandela, guasa y tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 252,01	$ 252,01
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 268 380,53	$ 8 373,47
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 32,64	$ 0,65
20862	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO ROSCA ORDINARIA 3/8"x2"**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 9 260,32**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 8 373,47	$ 251,20
13831	Material	Tornillos rosca ordinaria 3/8 x 2" con arandela, guasa y tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 635,00	$ 635,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 268 380,53	$ 8 373,47
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 32,64	$ 0,65
20861	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO ROSCA ORDINARIA 3/8"x4"**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 9 856,32**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 8 373,47	$ 251,20
13830	Material	Tornillos rosca ordinaria 3/8 x 4" con arandela, guasa y tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 231,00	$ 1 231,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 268 380,53	$ 8 373,47
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 32,64	$ 0,65
20863	**SUMINISTRO E INSTALACION DE TORNILLO ROSCA ORDINARIA 5/16"x2"**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 9 045,32**
incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 8 373,47	$ 251,20
13832	Material	Tornillos rosca ordinaria 5/16 x 2" con arandela, guasa y tuerca	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 420,00	$ 420,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0312	0,00 %	0,0312	$ 268 380,53	$ 8 373,47
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 32,64	$ 0,65
20889	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE URETHANE PIT CUSHION FACING**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 2 562 572,26**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 134 190,27	$ 4 025,71
13861	Material	URETHANE PIT CUSHION FACING Ref.12-252308-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 424 291,00	$ 2 424 291,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 268 380,53	$ 134 190,27
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 32,64	$ 65,28
00055	**SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE GRES 8x6"**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 73 626,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 678,40	$ 678,40
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 87 609,00	$ 29 787,06
001989	Material	YEE GRES 8 x 6" MOORE AA-1A (150)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0670	4,00 %	0,0697	$ 613 843,00	$ 42 784,86
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,6440	8,00 %	0,6955	$ 541,55	$ 376,65
00418	**SUMINISTRO E INSTALACION DEALFOMBRA PAVCO FLORESTA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23

000278	Material	ALFOMBRA PAVCO FLORESTA II Inst.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00911	**SUMINISTRO E INSTALACION DEALFOMBRA PAVCO TERUEL**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 4 205,23**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 87 609,00	$ 4 205,23
002126	Material	ALFOMBRA PAVCO IGUAZU Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
17584	**Suministro e instalacion del citofono o telefono a**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 82 237,77**
Suministro e instalacion del citofono o telefono a punto asignado del sistema de comunicación del proyecto								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
107567	Material	citofono o telefono	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
00506	**SUMINISTRO E INSTALACION DEREGISTROS 1/2 LAVADERO**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 79 833,89**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 87 609,00	$ 4 380,45
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
17647	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCTO TOMA AIRE FRESCO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 250 600,27**
SUMINISTRO E INSTALACION DE DUCTO PARA TOMA DE AIRE FRESCO SEGUN ESPECIFICACIONES CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
107685	Material	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCT AIRE FRESCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17669	**Suministro e instalación Equipo de desinfeccion UV**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 508 697,93**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Arrancador suave para bomba 50 Hp - 45A / 440V con cofre, cableado, aparatos de maniobra y programación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 482,07	$ 20 482,07
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 096,41	$ 4 096,41
107728	Material	EQUIPO UV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 641,46	$ 409 641,46
13034	**SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA CALIBRE 20 GAL**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 497 241,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 528,75	$ 5 528,75
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 6 197,09	$ 13 013,89
3059	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22X2.44 M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 194 724,00	$ 194 724,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2150	0,00 %	0,2150	$ 24 812,36	$ 5 334,66
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	1,1366	0,00 %	1,1366	$ 243 214,26	$ 276 437,33
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 202,79	$ 2 202,79
14282	**Suministro e instalacion Fotocontrol**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 225 865,10**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 229 966,19	$ 172 474,64
104384	Material	FOTOCONTROL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 573,00	$ 25 573,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
14283	**Suministro e instalacion Fusibles de Fotocontrol**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
103940	Material	Suministro e instalación de fusibles de fotocontro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
010556	**Suministro e Instalacion GABINETE GM PARA 32 RELÉS DE SOBREPONER**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 069 371,22**
CON PUERTA Y LLAVE , NEMA 1, INCLUYE MÓDULO DE COMANDO GM COMPLETO Y FUENTE 70W, PROCESADOR PPAL , 16 ENTRADAS BV, 100-227 VAC 50-60 Hz LUMACAN 2.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0500	---	0,0500	$ 66 862,46	$ 3 343,12
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 88 407,00	$ 291 743,10
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 149 358,00	$ 1 045 506,00
12636	Material	Gabinete gm para 32 reles de sobreponer.	BTO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 728 779,00	$ 5 728 779,00

10413	**Suministro e instalacion geoBX40 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 14 837,85**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22,00	$ 22,00
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 11 168,99	$ 11 727,44
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 185,00	$ 837,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18
10790	**Suministro e instalacion geoNT-1600****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 6 720,08**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,43	$ 24,43
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 3 603,00	$ 3 783,15
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 185,00	$ 418,50
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77
11212	**Suministro e instalacion Geotextil NT-1800****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 10 945,02**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 785,00	$ 7 124,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
16160	**Suministro e instalacion Geotextil NT-2500**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 12 438,27**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 225,93	$ 225,93
100376	Material	Geotextil NT 2500 **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 499,00	$ 7 682,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
11921	**Suministro e instalacion Geotextil T-2100****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 10 610,40**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 466,31	$ 6 789,63
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
12948	**Suministro e instalacion Geotextil T-2100****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 10 610,40**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 181,94	$ 181,94
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 466,31	$ 6 789,63
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 242 588,67	$ 3 638,83
13751	**Suministro e instalacion Geotextil T-2100****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 8 445,30**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 78,84	$ 78,84
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 6 466,31	$ 6 789,63
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0065	0,00 %	0,0065	$ 242 588,67	$ 1 576,83
16008	**Suministro e instalacion Geotextil T-2400**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 15 550,79**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 225,93	$ 225,93
105757	Material	Geotextil T-2400	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 7 727,00	$ 10 794,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
10163	**Suministro e instalacion Geotextil T-2400****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 15 550,79**

Usando repav incluy demarcación
DESCRIPCÓN TÉCNIA

(cap14) 2.17 GEOTEXTIL Y GEOSINTETICOS PDFImprimir

Se refiere esta especificación al suministro de materiales geosintéticos cuya principal cualidad es el aporte de propiedades y funciones que no poseen los materiales naturales para el diseño y construcción de todo tipo de obras de infraestructura. Estos materiales pueden ser utilizados como refuerzo de subrasante, separación de ésta de la estructura de pavimento impidiendo la contaminación de los agregados seleccionados, como material de filtro y en sistemas de drenaje de aguas subsuperficiales. También se utiliza en la estabilización bajo revestimientos con piedra, prefabricados de concreto y gaviones y para reforzar muros de contención permitiendo la construcción de taludes con pendientes más inclinadas

Dependiendo del tipo de estructura para la que se vaya a utilizar se empleará geotextiles tejidos o no tejidos.

En la instalación del geotextil se deberá tener en cuenta que este no quede con arrugas y no se deberá templar. El Contratista deberá garantizar las supervivencias del geotextil no descargando rellenos sobre este, a altura mayores de 1.0 m.

Todo geotextil en los sitios de traslapo deberá garantizar 25 cm como mínimo.

En todos los casos se suministrará el geotextil especificado en los planos y el Interventor dará el visto bueno por escrito de la tela que se vaya a instalar

2.17.1 Geotextil no tejido para drenaje

Con el fin de crear un separador permanente (filtro), reteniendo el suelo fino y evitando la colmatación de la estructura drenante. Así mismo permite la salida de agua en el plano del geotextil evitando el desarrollo de la presión de poros en la masa del suelo en consideración.

Los geotextiles deberán tener la capacidad de dejar pasar agua pero no partículas de suelo a través de él. Deberán cumplir las características exigidaspara los geotextiles utilizados en filtros y drenajes. El geotextil se colocará entre el terreno y la subbase granular.

La Interventoría aprobará el tipo de geotextil que se deba utilizar, la forma de colocación y los ensayos a que debe someterse; estos ensayos mínimo debe cumplir con los parámetros señalados en la tabla Nº 14.2.25 Especificaciones de los materiales del geotextil y en la tabla Nº14.2.26 Geotextiles para drenaje.

En todos los casos solo se aceptará geotextiles punzonados por agujas, no se aceptará en ningún momento geotextiles termo fundido.

El geotextil deberá cubrir totalmente el perímetro de la subbase granular, acomodándolo lo más ajustado posible a la parte inferior y paredes laterales de la excavación.

Las franjas sucesivas de geotextil de traslaparán longitudinalmente 0.20 m.

A continuación se procederá con la colocación de la subbase granular por capas, cuidando que no se produzcan daños en el geotextil ni en las paredes de la excavación. No se permitirá el uso de geotextiles rasgados o perforados.

Cuando se utilicen geotextiles no tejidos, para garantizar la calidad del material suministrado, se seguirán los lineamientos de la Norma INVIAS 464-07 donde se especifican las propiedades mecánicas que debe cumplir en lo referente a elongación, resistencia a la tensión Grab, retención asfáltica, masa por unidad de área y punto de fusión. En la tabla 464-1 de la Norma mencionada se relacionan los valores mínimos promedio por rollo a cumplir y los ensayos que se deben realizar.
Se deberá entregar por parte del Contratista una certificación del fabricante por cada lote de rollos que llegue a la obra, lo cual no evitará en ningún caso la ejecución de ensayos de comprobación por parte del Interventor.

En la norma mencionada se establecen también los requisitos de transporte, manipulación y colocación del material para asegurar la buena conservación del mismo desde su momento de llegada a la obra.

2.17.2 Geotextil tejido para refuerzo estructural

Todas las estructura de los senderos vehiculares, peatonales y canchas tendrán instalado dentro de su estructura entre la subrasarte y el relleno en recebo, un geotextil tejido con traslapos mínimos de 20 cm si este no se especifica en los planos; este será el tipo geotextil a utilizar para estabilización y obedecerá los requerimientos mínimos descritos en la tabla Nº 1 y Nº 4

2.17.2.1 Normas

INV 464-07, INV 673-07, INV E-901, INV E-902, INV E-903, INV E-904, INV E-905, INV E-906, INV E-907, INV E-908, INV E-909, INV E-910

2.17.2.2 Ensayos

Las características mecánicas e hidráulicas del geotextil deberán satisfacer como mínimo los valores que a continuación se enumeran cumpliendo la metodología designadas según la norma aplicable. Tanto para geotextiles para drenaje y refuerzo estructural. Además deben estar fabricados con fibras 100% sintéticas.

Tabla 14.2.25 Especificación de los materiales del geotextil.

Tabla 14.2.26 Geotextiles para drenaje.

Tabla 14.2.28 Geotextil para estabilización

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 225,93	$ 225,93
105757	Material	Geotextil T-2400	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 7 727,00	$ 10 794,62
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 242 588,67	$ 4 124,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 176 622,76	$ 406,23
10414	**Suministro e instalacion Geotextil GT-2.400 ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 13 185,53**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24,43	$ 24,43
100009	Material	Geotextil-PP cinta Plana Separc - SueloT-2400 Propyweave	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 362,00	$ 9 830,10
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 4 185,00	$ 837,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 242 588,67	$ 727,77
20858	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN GRAMA SINTETICA 1500gr/m2 Espesor 30mm**		**M2**	**GRAMAS SINTETICAS**				**$ 150 033,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0200	---	0,0200	$ 57 173,68	$ 1 143,47
13764	Material	GRAMA SINTETICA NEW GOLDEN II VERDE, 30 MM 3/8", 1500 g/m2	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 76 279,00	$ 80 092,95
103621	Material	PEGANTE ADHESIVO 10	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 103 029,61	$ 10 509,02
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1720	0,00 %	0,1720	$ 332 405,14	$ 57 173,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 445 763,97	$ 1 114,41
20896	**SUMINISTRO E INSTALACION INSUMOS PARA MAQUINA LIMPIADORA DE LA PISTA DE BOLOS**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 631 758,05**
incluye insumos para una carga completa para maquina limpiadora de la pista de bolos, incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 268 380,53	$ 8 051,42
13845	Material	Aceite Conditioner ICE	GLN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 718 403,00	$ 237 072,99
13844	Material	Desengrasante hidrosoluble P-444	GLN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 37 651,01	$ 12 424,83
13877	Material	PAPEL K2 CLOTH	RLL	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 278 066,00	$ 105 665,08
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 268 380,53	$ 268 380,53
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32,64	$ 163,20
13037	**SUMINISTRO E INSTALACION LAMINA SUPERBOARD(17mm)**		**M2**	**VARIOS**				**$ 42 188,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 672,51	$ 1 672,51
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 552,00	$ 927,60
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 36 090,00	$ 1 804,50
103066	Material	BROCA 1/2"	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
103062	Material	CINTA EN FIBRA DE VIDRIO TOPEX	UN	0,0136	0,00 %	0,0136	$ 0,00	$ 0,00
103067	Material	DISCO DE CORTE 41/2" TRASLAPADO	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 3 677,00	$ 110,31
103060	Material	Lamina en Superboard 17MM	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
103063	Material	LIJA ROJA # 150 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 595,00	$ 797,50
103064	Material	LIJA 80 PLIEGO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 377,54	$ 688,77
103065	Material	MASILLA TEXPLACA	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
103061	Material	TORNILLO PLACA AVELLANADO 8X1/4" PUNTA BROCA	UN	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 0,00	$ 0,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 334 502,84	$ 33 450,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 456 216,46	$ 2 737,30
15465	**SUMINISTRO E INSTALACION LAMINAS ACRILICAS**		**UN**	**IDRD**				**$ 31 215,58**
SUMINISTRO E INSTALACION LAMINAS ACRILICAS 2mm DE 1.20X1.820 MTS ESTE ITEM CORRESPONDE AL NP 45 CONTRATO No. 2360 DE 2013 GRANDES ESCENARIOS (PALACIO DE LOS DEPORTES), FORMATO OFICIAL DE FECHA 8/05/2014								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,46	$ 1 486,46

104009	Material	LAMINA ACRILICO TRNSP.2MM(1.2X1.8M)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1203	0,07 %	0,1204	$ 246 919,62	$ 29 729,12
13349	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN LÁMINAS PARA RAMPAS BISI**		**M2**	**VARIOS**				**$ 203 798,11**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 52 240,85	$ 6 791,31
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 92 824,00	$ 27 847,20
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 36 090,00	$ 4 691,70
100756	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA METALICA TALL.+ PREST(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 93 981,00	$ 46 990,50
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 145 802,00	$ 72 901,00
103550	Material	DOBLADORA DE LÁMINA (Alquiler)	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 0,00	$ 0,00
103554	Material	LAMINA CALIBRE 20	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
103555	Material	TORNILLO PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
103553	Material	Triplex 6.5mm	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
11139	**Suministro e instalacion Loseta IDU sobre mortero**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 147 713,52**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 200,01	$ 2 200,01
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 242 588,67	$ 41 240,07
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 532 988,36	$ 16 789,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
11114	**Suministro e instalacion Loseta+rejilla+sobrMorter**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 157 454,11**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 096,88	$ 1 096,88
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
100391	Material	Loseta concreto tipo IDU A-50 (40x40x6)**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 78 532,34	$ 82 458,96
100238	Material	Rejilla Aluminio brillante HC 4"x3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2147	0,00 %	0,2147	$ 242 588,67	$ 52 083,79
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 532 988,36	$ 16 789,13
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
20657	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA SPORTLED 1000W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 8 655 002,84**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
010751	Equipo	LUMINARIA SPORTLED 1000W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 367 776,55	$ 8 367 776,55
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20656	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA SPORTLED 400W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 602 459,67**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
010750	Equipo	LUMINARIA SPORTLED 400W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 315 233,38	$ 3 315 233,38
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20653	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA STILL LED PROYECTOR 240W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 487 176,83**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
010747	Equipo	LUMINARIA STILL LED PROYECTOR 240W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 199 950,54	$ 1 199 950,54
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20654	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA STILL LED PROYECTOR 400W 60°**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 357 733,89**

	PROYECTOR 480W 60°			**SONIDO COMUNI**				
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
010748	Equipo	LUMINARIA STILL LED PROYECTOR 480W 60°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 070 507,60	$ 3 070 507,60
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
20655	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN LUMINARIA STILL LED PROYECTOR 640W 60°**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 357 733,89**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
010749	Equipo	LUMINARIA STILL LED PROYECTOR 640W 60°	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 070 507,60	$ 3 070 507,60
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
00659	**SUMINISTRO E INSTALACION LUXALON ACERO 84R COBR V5**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 4 093,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 80,26	$ 80,26
001627	Material	LUXALON Alumin espejo V5 Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 243 214,26	$ 4 013,04
010561	**Suministro e Instalacion MÓDULO CIEGO PARA LLENAR ESPACIO EN PANEL DE INSERCIÓN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 186 843,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0500	---	0,0500	$ 8 321,78	$ 416,09
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 88 407,00	$ 61 884,90
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 149 358,00	$ 104 550,60
12641	Material	MÓDULO CIEGO PARA LLENAR ESPACIO EN PANEL DE INSERCIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 992,00	$ 19 992,00
17648	**Suministro e instalación Motobomba 30 Hp - Bomba c**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 366 065,96**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Motobomba 30 Hp - Bomba centrifuga monobloque 600gpm / 109ft,cuerpo en hierro fundido, impulsor en acero inoxidable, 1800 RPM.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 241,04	$ 10 241,04
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 048,21	$ 2 048,21
107695	Material	MOTOBOMBA 30 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 409 641,46	$ 204 820,73
18664	**SUMINISTRO E INSTALACION NVR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 904 291,62**

INCLUYE:
SENSOR PARA EXTERIORESUN1,0000
CAJA METALICA 20X20UN1,0000
ELEMENTOS DE FIJACIONUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108859	Material	NVR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,6500	0,00 %	3,6500	$ 247 751,13	$ 904 291,62
00917	**SUMINISTRO E INSTALACION PISO IMOLA ELITE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 940,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,6000	4,00 %	0,6240	$ 1 942,14	$ 1 211,90
003939	Material	PISO CONFORT PIACENZA 20x25 ITALIA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
15467	**SUMINISTRO E INSTALACION PORTA LAMPARAS EN PORC.**		**UN**	**VARIOS**				**$ 11 339,29**

SUMINISTRO E INSTALACION PORTA LAMPARAS EN PORCELANA
ESTE ITEM CORRESPONDE AL NP 67 CONTRATO No. 2360 DE 2013 GRANDES ESCENARIOS, FORMATO OFICIAL DE FECHA 8/05/2014

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 382,78	$ 382,78
000779	Material	ROSETA (PLAFON) PORCELANA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 301,00	$ 3 301,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0309	0,15 %	0,0309	$ 247 751,13	$ 7 655,51
18488	**Suministro e instalación recubrimiento en aluminio**		**M2**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 53 488,38**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación recubrimiento en aluminio tubería de refrigeración en exteriores

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 479,36	$ 2 479,36
108691	Material	Chaqueta bocelada en aluminio calibre 0,4 mm para	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

106508	Material	REMACHE POP 3/16 X 1/2" (BOLSA X 100)	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 8 838,00	$ 530,28
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1459	0,00 %	0,1459	$ 339 871,23	$ 49 587,21
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
17631	**Suministro e instalación Reflector subacuatico min**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 281 500,99**
DESCRIPCION TECNICA CONSULTORIA PARQUE TUNAL:								
Suministro e instalación Reflector subacuatico miniled, luz blanca 15W / 12V (cable de 30ft de longitud)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107657	Material	REFLECTOR LED MINI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 172 946,00	$ 172 946,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37
010559	**Suministro e Instalacion RELÉ LATCHING GM 1-POLO 0-10 vdc 24-277 vac**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 993 185,71**
RELÉ LATCHING GM 1-POLO dimencion 0-10 vdc con monitoreo de contro y voltaje, 24-277 vac inc/halo, 24-277 vac 0-10 balastros								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0500	---	0,0500	$ 16 506,27	$ 825,31
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 88 407,00	$ 106 088,40
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 149 358,00	$ 224 037,00
12639	Material	Rele Latching GM 1-polo 0-10 vdc 24-277 vac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 662 235,00	$ 662 235,00
010560	**Suministro e Instalacion RELÉ LATCHING GM 1-POLO 24-277 VAC 20A**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 547 344,12**
RELÉ LATCHING GM 1-POLO RETORNO O CERRADO BASICO SIN MONITOREO 24-277 VAC 20A INC/HAL, 24-277VAC 30a BALASTRO, 347vac 20a BALASTROS , 120vac 1/2hp MOTORES, 277 vac 1hp MOTORES, 240vac 1hp MOTORES								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0500	---	0,0500	$ 17 832,38	$ 891,62
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 88 407,00	$ 132 610,50
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 149 358,00	$ 224 037,00
12640	Material	Rele latching GM 1-polo 24-277 vac 20A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 189 805,00	$ 189 805,00
010539	**SUMINISTRO E INSTALACION RESTRICTOR EN HIERRO DÜCTIL PARA PVC C 900 4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 320 699,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 164,09	$ 2 164,09
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 80 009,00	$ 8 000,90
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 136 400,00	$ 13 640,00
12610	Material	RESTRICTOR EN HIERRO DÜCTIL PARA PVC C 900 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 296 895,00	$ 296 895,00
14374	**SUMINISTRO E INSTALACION REVESTIM-CARAPLAST**		**M2**	**PINTURA**				**$ 37 043,24**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 12 789,91	$ 3 836,97
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 242,59	$ 242,59
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 813,76	$ 362,75
1066	Material	CARAPLAST claro	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 16 413,00	$ 16 905,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
010563	**Suministro e Instalacion SENSOR DE MURO IR 110gr 30X10m+ UNIDAD DE CONTROL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 416 056,53**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 88 407,00	$ 12 995,83
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 149 358,00	$ 10 305,70
12643	Material	SENSOR DE MURO IR 110gr 30X10m+ UNIDAD DE CONTROL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 392 755,00	$ 392 755,00
010562	**Suministro e Instalacion SENSOR DE TECHO 360gr 14X7m+ UNIDAD DE CONTROL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 433 438,76**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1470	0,00 %	0,1470	$ 88 407,00	$ 12 995,83
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 149 358,00	$ 25 838,93
12642	Material	SENSOR DE TECHO 360gr 14X7m+ UNIDAD DE CONTROL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 394 604,00	$ 394 604,00
17576	**Suministro e instalación Señalizacion perimetral p**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 146 754,78**
Suministro e instalación Señalizacion perimetral piscinas - Baldosas antideslizantes y lisas								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
107560	Material	Suministro e instalación Señalizacion perimetral piscinas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 292,00	$ 61 292,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
010533	**SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 91 883,37**

	SISMORESISTENTE 1 1/2" DOS VIAS LONGITUDINAL							
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 164,09	$ 2 164,09
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 80 009,00	$ 8 000,90
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 136 400,00	$ 13 640,00
108695	Material	Arandela galvanixada + tuerca 3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 729,01	$ 1 458,02
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
12604	Material	SOPORTE SISMORESISTENTE 1 1/2" DOS VIAS LONGITUDINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 64 130,00	$ 64 130,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
010535	**SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE 2 1/2" DOS VIAS LONGITUDINAL**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 135 750,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 328,18	$ 4 328,18
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 80 009,00	$ 16 001,80
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 136 400,00	$ 27 280,00
108695	Material	Arandela galvanixada + tuerca 3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 729,01	$ 1 458,02
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
12606	Material	SOPORTE SISMORESISTENTE 2 1/2" DOS VIAS LONGITUDINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 84 192,00	$ 84 192,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
010534	**SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE 2 1/2" DOS VIAS TRANSVERSAL**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 116 182,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 164,09	$ 2 164,09
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 80 009,00	$ 16 001,80
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 136 400,00	$ 27 280,00
108695	Material	Arandela galvanixada + tuerca 3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 729,01	$ 1 458,02
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
12605	Material	SOPORTE SISMORESISTENTE 2 1/2" DOS VIAS TRANSVERSAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 788,00	$ 66 788,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
010537	**SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE 3" DOS VIAS LONGITUDINAL**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 140 785,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 164,09	$ 2 164,09
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 80 009,00	$ 16 001,80
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 136 400,00	$ 27 280,00
108695	Material	Arandela galvanixada + tuerca 3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 729,01	$ 1 458,02
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
12608	Material	SOPORTE SISMORESISTENTE 3" DOS VIAS LONGITUDINAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 91 391,00	$ 91 391,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
010536	**SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE 3" DOS VIAS TRANSVERSAL**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 130 768,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 705,11	$ 2 705,11
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 80 009,00	$ 20 002,25
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 136 400,00	$ 34 100,00
108695	Material	Arandela galvanixada + tuerca 3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 729,01	$ 1 458,02
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
12607	Material	SOPORTE SISMORESISTENTE 3" DOS VIAS TRANSVERSAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 013,00	$ 70 013,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
010538	**SUMINISTRO E INSTALACION SOPORTE SISMORESISTENTE 4" CUATRO VIAS**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 127 391,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 246,14	$ 3 246,14
106634	Mano de Obra	AYUDANTE INST. HIDRAULICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 80 009,00	$ 24 002,70
106635	Mano de Obra	OFICIAL INST. HIDRAULICAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 136 400,00	$ 40 920,00
108695	Material	Arandela galvanixada + tuerca 3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 729,01	$ 1 458,02
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 165,18	$ 330,36
12609	Material	SOPORTE SISMORESISTENTE 4" CUATRO VIAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 234,01	$ 50 234,01
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 600,00	$ 7 200,00

010555	**Suministro e Instalacion SWITCH DE CORE FULL CAPA 3 MIN 1GBPS-10GBPS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 551 731,39**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	3,0000	---	3,0000	$ 172 379,63	$ 517 138,89
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	14,5000	0,00 %	14,5000	$ 88 407,00	$ 1 281 901,50
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	14,5000	0,00 %	14,5000	$ 149 358,00	$ 2 165 691,00
12635	Material	SWITCH DE CORE FULL CAPA 3 MIN 1GBPS-10GBPS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 587 000,00	$ 20 587 000,00
010529	**Suministro e instalación tubería Novafort D=24"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 582 394,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 1 540,29	$ 7 701,45
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 87 609,00	$ 11 389,17
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 149 358,00	$ 19 416,54
12598	Material	tubería Novafort D=24"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 543 887,00	$ 543 887,00
010530	**suministro e instalación tubería Novafort D=27"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 688 240,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 1 540,29	$ 7 701,45
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 87 609,00	$ 11 389,17
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 149 358,00	$ 19 416,54
12599	Material	tuberia Novafort D=27"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 649 733,00	$ 649 733,00
010531	**Suministro e Instalación tuberia Novafort D=30"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 4 387 748,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 1 777,25	$ 8 886,25
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 149 358,00	$ 22 403,70
12600	Material	tuberia Novafort D=30"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 343 317,00	$ 4 343 317,00
010557	**Suministro e Instalacion UNIDAD DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL LUMACAN GM**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 231 677,70**
+ BATERIA RECARGABLE								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0500	---	1,0500	$ 66 513,81	$ 69 839,50
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 88 407,00	$ 583 486,20
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 149 358,00	$ 746 790,00
12637	Material	unidada de programacion y control Lumacan GM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 831 562,00	$ 3 831 562,00
18191	**SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD DE VENTILACION VI-**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 849 245,72**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. SUMINISTRO E INSTALACIÓN UNIDAD DE VENTILACION VI-03 1300 RPM 1.564 CFM @ 1.78" C.A. 1 H.P. 220/3/60 GYM								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 18 035,93	$ 14 428,74
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 2 586 738,01	$ 199 178,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
000396	Equipo	PLANCHONESa=0.30M,e=4CM,l=3.00 M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108147	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 4"X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108465	Material	MOTOR 220V/3PH/60HZ 1HP; 1.300 RPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108463	Material	TRANSMISIÓN (POLEA - CORREA) 3hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108466	Material	UNIDAD DE VENTILACION VI-03 1.564 CFM @ 1.78" C.A.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 277 822,70	$ 83 346,81
010552	**Suministro e InstalacionTuberia Novafort d=36"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 353 594,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 703,79	$ 3 703,79
12633	Material	TUBERIA NOVAFORT 36"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 312 853,01	$ 1 312 853,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
14217	**Suministro e InstalacLoseta A40 sin estruc+Mortero**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 115 341,29**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 940,67	$ 940,67
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 41 657,35	$ 1 874,58
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 24,70	$ 123,50
001995	Material	ARENA SEMILAVADA DE PEÑA Sin transp.	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 103 293,88	$ 4 214,39
100475	Material	Loseta concreto tipo IDU A-40 (60x20x6) **	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 78 129,00	$ 79 691,58
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0600	25,00 %	0,0750	$ 104 959,32	$ 7 871,95
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 332 405,14	$ 18 282,28
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 532 988,36	$ 1 119,28

17872	**SUMINISTRO EQUIPO DE PRESIÓN COMPUESTO POR DOS BOM**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 0,00**

SUMINISTRO EQUIPO DE PRESION COMPUESTO POR DOS BOMBAS 10 HP C/U @ 220V CON VARIADOR POR BOMBA CON H=41.0MTS Y Q=10.0 L/S
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108120	Material	EQUIPO DE PRESIÓN COMPUESTO POR DOS BOMBAS 10 HP C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12556	**Suministro- Escalador de Arbol -STPM** Juego M-3**	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 725 067,00**

Escalador de arco, componente del juego infantil M-3. Los pasos deben ser soldados a los apoyos laterales mediante soldadura tipo MIG y su terminación debe ser de filete con depósito en contorno convexo, con un ancho de garganta mínimo de ¼". La platina de fijación debe ir unida a los apoyos laterales en la parte superior, como se evidencia en el detalle, con soldadura tipo MIG y su terminación debe ser de filete con depósito en contorno convexo, con un ancho de garganta mínimo de ¼". El color a emplear debe ser en polvo seco de tipo poliéster para exteriores y puede ser en color amarillo señal Ral 1003, azul Ral 5002 o rojo Ral 3002, dependiendo de los requisitos exigidos por el contratante. La estructura principal debe ser fundida en un dado de concreto de 3000 psi, con una sección de 350 x 350 con una profundidad de 760 mm., sin embargo, deberán ser fundidos de acuerdo al anclaje tipo B, especificado en la descripción general del juego infantil M-3.

102640	Material	Escalador de Arbol (sum.) Juego M-3**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 725 067,00	$ 725 067,00

12553	**Suministro- Escalador de Arco -STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 1 174 491,00**

102639	Material	Escalador de Arco (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 174 491,00	$ 1 174 491,00

14297	**Suministro Estacion 10- Banca abdom bajo**	**UN**	**VARIOS**		**$ 3 356 342,21**

103795	Material	ESTACION 10- BANCA ABDOMINALES BAJO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 356 342,21	$ 3 356 342,21

14304	**Suministro estructura minitenis**	**??**	**VARIOS**		**$ 592 330,00**

103744	Material	ESTRUCTURA MINITENIS	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 592 330,00	$ 592 330,00

14290	**Suministro Guaya de Acero de 1/4"L= 2-2.5 ML*****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 13 766,00**

2.40 ML de guaya

103789	Material	GUAYA DE ACERO DE 1/4- L.=2-2,50+PERNOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 766,00	$ 13 766,00

13930	**SUMINISTRO I INST. VIDRIO TEM.10MM+MARCO EN ALUM+A**	**M2**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**		**$ 0,00**

104210	Material	VIDRIO TEMP.10MM+MARCO ALUMINIO-ALUMINA INSTAL	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17568	**Suministro Juego de tuerca y manguito - Plastico para acople manguera de aspiracion**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 0,00**

Suministro Juego de tuerca y manguito - Plastico para acople manguera de aspiracion

107551	Material	Suministro Juego de tuerca y manguito - Plastico p	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17571	**Suministro Kit para pruebas de agua en sitio profe**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 0,00**

Suministro Kit para pruebas de agua en sitio profesional - 5 Pruebas basicas. Ref. Taylor K 2500

107555	Material	Suministro Kit para pruebas de agua en sitio profe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12852	**Suministro Lámina IDG-S -STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 126 617,00**

103828	Material	LAMINA SEÑAL IDG-S	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 126 617,00	$ 126 617,00

12848	**Suministro Lámina SC-120 -STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 422 450,00**

103827	Material	LAMINA INFORMATIVA SC-120	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 450,00	$ 422 450,00

12847	**Suministro Lámina SC-80 -STPM****	**UN**	**10 Mobiliario**		**$ 349 265,00**

103826	Material	LAMINA INFORMATIVA SC-80	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 265,00	$ 349 265,00

14308	**Suministro malla minitebnis**	**UN**	**VARIOS**		**$ 247 832,01**

103745	Material	MALLA MINITENIS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 832,01	$ 247 832,01

14306	**Suministro malla tenis**	**UN**	**VARIOS**		**$ 608 424,00**

101773	Material	Mallas tenis de Campo	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 608 424,00	$ 608 424,00

17567	**Suministro Mango telescopico - Longitud de 13 metr**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 1 762 104,00**

Suministro Mango telescopico - Longitud de 13 metros

107550	Material	Suministro Mango telescopico - Longitud de 13 metr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 762 104,00	$ 1 762 104,00

17569	**Suministro Manguera de aspiracion ø2" de 30m de la**	**UN**	**PISCINAS**		**$ 751 350,00**

Suministro Manguera de aspiracion ø2" de 30m de larga - Plastica

107552	Material	MANGUERA DE ASPIRACIÓN ø2" - 30m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 725 771,00	$ 725 771,00
107553	Material	TERMINAL MANGUERA AZUL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 579,00	$ 25 579,00
12935	**Suministro Manila Polipropileno1/2" -STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 2 216,55**
103017	Material	MANILA POLIPROPILENO DE 1/2" (rollo 200m)	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 2 194,60	$ 2 216,55
14299	**Suministro media alfarda L=2.5 mt, e= 7 cm**		**UN**	**VARIOS**				**$ 38 767,00**
104185	Material	ALFARDA L=2.5M Ø=10CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 767,00	$ 38 767,00
12559	**Suministro- Pasamanos Angulado -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 230 242,00**
102641	Material	Pasamanos Angulado (sum.) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 230 242,00	$ 1 230 242,00
12561	**Suministro- Pasamanos Recto -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 749 817,00**
102642	Material	Juego Pasamanos Recto Completo(sum+Transporte) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 749 817,00	$ 749 817,00
14257	**Suministro Plastificado Plataforma Cuadrada**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 582 746,00**
103737	Material	PLASTIFICADO PLATAFORMA CUADRADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 582 746,00	$ 582 746,00
14258	**Suministro Plastificado Plataforma triangular**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 343 500,00**
103738	Material	PLASTIFICADO PLATAFORMA TRIANGULAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 343 500,00	$ 343 500,00
14271	**Suministro porteria futbol**		**UN**	**VARIOS**				**$ 9 191 363,29**
3753	Material	PORTERIA FUTBOL PROFESIONAL 7.32 ml (SUM)FIJA	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 191 363,29	$ 9 191 363,29
14254	**SUMINISTRO POSTE METALICO (h= 2 mts)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103815	Material	POSTES DE 2 MTS METÁLICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14255	**SUMINISTRO POSTE METALICO (h= 2.7 mts)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103816	Material	POSTES DE 2.7 MTS METÁLICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12685	**SUMINISTRO POSTE METALICO (h= 3.3 mts)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 178 500,00**
103818	Material	POSTES DE 3.3 MTS METÁLICOS **NO USAR**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 178 500,00	$ 178 500,00
14266	**suministro RED DE BALONCESTO**		**UN**	**VARIOS**				**$ 27 190,00**
100442	Material	Redes para baloncesto **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 190,00	$ 27 190,00
14273	**Suministro red de futbol Semiprofesional.**		**JGO**	**MOBILIARIO**				**$ 298 058,00**
103761	Material	RED DE FUTBOL (SEMIPROFESIONAL)	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 298 058,00	$ 298 058,00
14268	**Suministro red de voleybol**		**UN**	**VARIOS**				**$ 120 897,74**
103760	Material	RED DE VOLEIBOL	JGO	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 120 897,74	$ 120 897,74
12549	**Suministro Reja Pequeña Cerramiento-STPM****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
103812	Material	CERRAMIENTO REJA PEQUEÑA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14276	**Suministro Señal IDE-46 Una Cara**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 468 760,00**
103783	Material	Señal IDE-67 1 Cara	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 468 760,00	$ 468 760,00
14314	**Suministro señal salida 25x50**		**UN**	**VARIOS**				**$ 87 141,00**
103762	Material	SEÑAL SALIDA 25X50CM ACRILICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 87 141,00	$ 87 141,00
14315	**Suministro señal servicios 33x30**		**UN**	**VARIOS**				**$ 37 529,01**
103763	Material	SEÑAL SERVICIOS 33X30CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 529,01	$ 37 529,01
12753	**Suministro sika aer-D Aireinc.0.35%**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 6 220,12**
0.35% del peso del cemento 0.35% del peso del cemento de mezcla								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2,56	$ 2,56
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 433,83	$ 5 705,52
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 512 038,09	$ 512,04
12677	**Suministro Tapa Semiesferica -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
103726	Material	SUMINISTRO TAPAS SEMIESFERICAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14280	**Suministro tornillo 1/2 x 9"**		**UN**	**VARIOS**				**$ 4 112,00**
103829	Material	TORNILLO HEX G2 ZINC 1/2 X10"+2arandela+tuerca seg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 112,00	$ 4 112,00
12883	**Suministro- Tornillo 1/4 x 3" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 512,82**
102958	Material	Tornillo Hexagonal G-2 R.O. 1/4 X 3" Doble arandel	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512,82	$ 512,82
12896	**Suministro- Tornillo 1/4 x 4" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 631,00**
102964	Material	TORNILLO 1/4 X 4" (incluye arandela y tuerca seg)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 631,00	$ 1 631,00

12899	**Suministro- Tornillo 1/4 x 6" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
102969	Material	TORNILLO 1/4 X 6"(Incluye arandela y tuerca seg.)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12900	**Suministro- Tornillo 1/4 x 9" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 0,00**
102972	Material	TORNILLO 1/4 X 9"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14279	**Suministro tornillo 1/4X3"**		**UN**	**VARIOS**				**$ 512,82**
102958	Material	Tornillo Hexagonal G-2 R.O. 1/4 X 3" Doble arandel	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512,82	$ 512,82
12678	**Suministro Tornillo Button -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 16 204,00**
103814	Material	TORNILLOS BUTTON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 204,00	$ 16 204,00
12941	**Suministro trapecio Tubo 3/4"-STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 88 891,00**
103020	Material	Trapecio Tubo de 3/4" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 891,00	$ 88 891,00
12932	**Suministro Tunel en fibra de vidrio-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 874 335,00**
103016	Material	Tunel en Fibra de Vidrio **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 874 335,00	$ 874 335,00
14310	**Suministro valla especial 6x3**		**UN**	**VARIOS**				**$ 2 755 507,00**
103746	Material	VALLA ESPECIAL 6X3 angulo de 2"x 3/16"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 755 507,00	$ 2 755 507,00
12903	**Suministro Varilla de 3/4" rosacada-STPM ****		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 20 034,00**
102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 034,00	$ 20 034,00
14281	**Suministro varilla roscada 3/4 L= 1 mt**		**UN**	**VARIOS**				**$ 20 034,00**
102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 034,00	$ 20 034,00
15743	**Suministro y construc Sist. integ. de protecc Rayo**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 596 984,71**
Suministro y construcción del Sistema integral de protección contra rayos								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 52 027,74	$ 52 027,74
105621	Material	Alambrón de aluminio calibre #8AWG	ML	100,0000	0,00 %	100,0000	$ 4 612,00	$ 461 200,00
105620	Material	Cable de aluminio desnudo calibre #2AWG	ML	100,0000	0,00 %	100,0000	$ 3 435,01	$ 343 501,00
101491	Material	Punta captora 5/8" X 60 cm punta blunt en aluminio	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 61 323,00	$ 367 938,00
105622	Material	Union bimetálica cobre-aluminio calibre #2AWG	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 4 055,00	$ 24 330,00
787	Material	VARILLA CW 5/8" X 2.40 M EN COBRE	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 268 955,01	$ 1 613 730,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 247 751,13	$ 1 734 257,91
12440	**Suministro y Extendido de Arena Fina Roja ****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 37 854,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 076,45	$ 1 076,45
102527	Material	Arena Fina Roja + transp.	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 179 632,94	$ 17 963,29
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 918,39	$ 18 814,31
12439	**Suministro y Extendido Rajón (manual)****		**M3**	**05.1 Sub analisis pisos**				**$ 249 906,12**
capas 20 cm de rajón y 5 cm de receb B-200								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 778,97	$ 778,97
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 135 096,07	$ 137 797,99
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 179 632,94	$ 24 250,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	10,00 %	0,1870	$ 456 216,46	$ 85 312,48
13346	**Suministro y Instalación de Teja Colonial**		**UN**	**VARIOS**				**$ 43 443,37**
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
100757	Mano de Obra	AYUDANTE CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 87 609,00	$ 8 760,90
100807	Mano de Obra	OFICIAL CARPINTERIA EN OBRA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 145 802,00	$ 14 580,20
103546	Material	AMARRE TEJA	UN	2,0800	0,00 %	2,0800	$ 0,00	$ 0,00
103545	Material	GANCHO EN ALUMINIO PARA TEJA	UN	2,0800	0,00 %	2,0800	$ 0,00	$ 0,00
103544	Material	TEJA ESPAÑOLA 1.60X1.00mts. ETERNIT	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 445 763,97	$ 16 493,27
17630	**SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA PRIME DE EMERGENCIA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 002 401,08**
SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA DE PLANTA PRIME DE EMERGENCIA ENCABINADA DE 500 kVA S.B. EFECTIVOS A LA ALTURA DE BOGOTA 208/120 V 3F-4H 60Hz. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
107655	Material	SUMINISTRO Y PUESTA EN MARCHA PLANTA PRIME 500KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 247 751,13	$ 991 004,52
17654	**SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA Y CABLEADO**		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 17 542,02**
SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERIA Y CABLEADO SISTEMA DE CONTROL DESDE LAS PLANTA HASTA TRANSFERENCIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 26,01	$ 26,01
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 173,43	$ 173,43
107708	Material	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBERÍA Y CABLEADO SISTEMA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 247 751,13	$ 17 342,58
13365	**SUMINISTRO, INSTAL. Y PINT. DE PLATINA 1/2X3/16"**		**ML**	**VARIOS**				**$ 52 896,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,24	$ 1 783,24
101749	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA +PREST(IDRD). **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 88 407,00	$ 13 261,05
100806	Mano de Obra	OFICIAL PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 149 358,00	$ 22 403,70
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 84 319,00	$ 1 720,11
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 42 126,65	$ 8 593,84
001765	Material	ESMALTE Sint. UNIHOGAR BLANCO PHILAAC 2201	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 83 010,82	$ 2 116,78
103564	Material	PLATINA 1/2" x 3/16" X 6.00 ML	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 12 505,06	$ 2 125,86
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 445 763,97	$ 891,53
19295	**Suministro, transporte e instalación de Brazo hidr**		**UN**	**VARIOS**				**$ 230 328,09**
Suministro, transporte e instalación de Brazo hidraulico para puerta. CEFE COMETAS 3902-2018 CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 220,76	$ 3 220,76
012477	Material	BRAZO HIDRAULICO CIERRAPUERTAS - CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 162 692,04	$ 162 692,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 247 751,13	$ 64 415,29
01059	**Suministro, transporte e instalación de teclado remoto del sistema de detección de incendio.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 254 035,07**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
012491	Equipo	Teclado remoto del sistema de incendios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 189 000,40	$ 1 189 000,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
18132	**Suministro,Siembra y MtoEspecMenoresyTaludes Ext**		**GL**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
108416	Material	Suministro,Siembre y MtoEspecMenoresyTaludes Ext	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18133	**Suministro,Siembra yMtoEspecMenoresyCubiertaVerde**		**GL**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
108417	Material	Suministro,Siembra yMtoEspecMenoresyCubiertaVerde	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13412	**Suministro+ Inst. Tunel en fibra de vidrio-STPM ****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 1 089 663,47**
103016	Material	Tunel en Fibra de Vidrio **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 874 335,00	$ 874 335,00
12931	Sub-análisis	Instalación Tunel en fibra de vidrio-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 912,82	$ 74 912,82
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3150	0,00 %	0,3150	$ 445 763,97	$ 140 415,65
15954	**Suministro+Instal. Malla Eslabonada Cal.10+Pintura**		**M2**	**VARIOS**				**$ 75 593,14**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 52 240,85	$ 2 664,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 907,01	$ 907,01
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 92 824,00	$ 4 734,02
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 66 387,54	$ 2 788,28
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 100 448,21	$ 4 821,51
105796	Material	MALLA ESLABONADA CAL.10 HUECO DE 11/2X11/2"	M2	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 37 485,00	$ 39 359,25
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 18 970,27	$ 777,78
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 334 502,84	$ 17 059,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0063	0,00 %	0,0063	$ 176 622,76	$ 1 112,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
16762	**Suministro+Transp+Instalac-Garvilla para Filtro**		**M3**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 266 170,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 324,05	$ 3 324,05
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 187 014,96	$ 196 365,71
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03

12881	**SuministroAcople en U lámina cal.3/16" -STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 190 697,00**
102957	Material	Acoples en U lámina Cal. 3/16"(Sumin) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 190 697,00	$ 190 697,00
12878	**SuministroAsiento Fibra de Vidrio+ Soporte-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 167 128,00**
102955	Material	Asiento en Fibra de Vidrio con soporte **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 167 128,00	$ 167 128,00
14206	**SuministroAsiento Fibra de Vidrio-+SoporteSTPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 167 128,00**
102955	Material	Asiento en Fibra de Vidrio con soporte **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 167 128,00	$ 167 128,00
12887	**SuministroAsiento Fibra de Vidrio-STPM****		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 145 990,00**
102959	Material	Asiento en Fibra de Vidrio **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 990,00	$ 145 990,00
13979	**SuministroDeslizaderoFibra deVidrio 5m-STPM+Transp**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 264 308,00**
104265	Material	Deslizadero en Fibra de Vidrio 5Mts (Inc. Transp)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 264 308,00	$ 1 264 308,00
17646	**SUMINISTROEINSTALACIÓN DUCTO TRAMPA DE AIRE CALIE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 250 600,27**
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO TRAMPA DE AIRE CALIENTE SEGÚN ESPECIFICACIONES CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
107677	Material	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCTO TRAMPA DE AIRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
14287	**SuministroEstacon de 2.5m Ø 3 y 4"-STPM ****		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 34 469,00**
MAMPOSTERIA								
103787	Material	MADERA ESTACONES DE 2,5 MTS DIAM DE 3 Y 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 469,00	$ 34 469,00
010558	**Suministroi e Instalacion PANEL DE INSERCIÓN GM 16 MÓDULOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 715 042,22**
vacio, o gabinetes 16.32.48 reles, no incluye reles.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	0,0500	---	0,0500	$ 66 862,46	$ 3 343,12
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	3,3000	0,00 %	3,3000	$ 88 407,00	$ 291 743,10
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 149 358,00	$ 1 045 506,00
12638	Material	Panel de Insercion gm 16 Modulos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 374 450,00	$ 1 374 450,00
15561	**SuministroMalla eslab. C10-Hueco 2 1/4"+pintura**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 125 736,51**
CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA h=2.00 Suministro únicamente de malla + angulos + platinas + soldarura + pintura SIN instalación ni estructura metálica.								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 52 240,85	$ 1 959,03
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 138,24	$ 1 138,24
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0561	0,00 %	0,0561	$ 35 988,00	$ 2 018,93
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 9 179,36	$ 21 112,53
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 66 387,54	$ 1 367,58
1691	Material	COMPRESOR 2HP TANQUE 24 LT -116psi	UN	0,0035	0,00 %	0,0035	$ 595 088,23	$ 2 082,81
103898	Material	MALLA CERRAMIENTO ESLABONADA CAL.10(Hueco 2-1/4")	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 24 544,50	$ 25 771,73
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 3 355,99	$ 7 718,78
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0222	3,00 %	0,0229	$ 645 189,43	$ 14 774,84
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 24 812,36	$ 3 126,36
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0936	0,00 %	0,0936	$ 243 214,26	$ 22 764,85
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 933,25	$ 5 933,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 456 216,46	$ 15 967,58
16207	**Suministro-montaje de interrup monop 120v-16amp**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 834,93**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 242,29	$ 1 242,29
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15197	Sub-análisis	TELERRUPTOR MONOPOLAR 120V-16 AMPERIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 682,59	$ 15 682,59
12871	**SuministroTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.00m)STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 192 990,00**
102950	Material	TravesañoTuboGalv.2"Cal.105.(2.00m)***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 192 990,00	$ 192 990,00
12872	**SuministroTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.50m)STPM**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 243 469,00**
102951	Material	TravesañoTuboGalv.2"Cal.105.(2.50m)***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 243 469,00	$ 243 469,00
13936	**SUMINST+UBICAC TANQUE DE 20M3 PLASTICO AGUA TRANSP**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 230 072,46**

	PLASTICO+ACCE+TRANSP			**SANITARIA / LATONERIA**				
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 988,86	$ 3 988,86
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 74 477,99	$ 186 194,98
104212	Material	TANQUEPLAST20M3POLIETIL. Y UV+TAPA+ACC+TRANSP.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 332 405,14	$ 39 888,62
00858	**SUMINSTRO E INSTALACION DE LUXALON MADERALUM 84R**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 3 790,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
001817	Material	LUXALON MaderAlum V5 Acust	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
12922	**Suminstro Guaya de Acero de 1/4"*****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 5 253,15**
100458	Material	Cable Guaya de acero 1/4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 5 003,00	$ 5 253,15
18983	**SUMISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCIÓN CS274**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 040 805,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 601,71	$ 35 601,71
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 120,34	$ 7 120,34
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 187 014,96	$ 190 755,26
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	80,0000	2,00 %	81,6000	$ 663,00	$ 54 100,80
101867	Material	Marco y tapa para camara cs 274	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 280 200,01	$ 280 200,01
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 104 959,32	$ 107 058,51
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 698,41	$ 8 698,41
00748	Sub-análisis	AFINADO PISO MORTERO 1:5 h=3	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 31 055,37	$ 31 676,48
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 613 843,00	$ 626 119,86
14016	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:6 (1.500psi) AreLavRio+Grav.	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 516 431,44	$ 526 760,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	2,0500	0,00 %	2,0500	$ 242 588,67	$ 497 306,77
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 074,35	$ 145 074,35
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 502 367,40	$ 512 414,75
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
00534	**SUMISTRO E INSTALACION DE CITOFONOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 202,77**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
000418	Material	CITOFONOS TERRANEO BASICO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
00859	**SUMISTRO E INSTALACION DELUXALON ALUHORIZ 12mm.**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 3 790,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
001812	Material	LUXALON Aluzinc 12mm Decor	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
13711	**Sumn e inst de luminaria 1000 W Metal Halide**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 1 012 030,85**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 18 035,93	$ 3 444,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 732,05	$ 4 732,05
104389	Equipo	PLATAFORMA TRABAJO ALTURA (Sobre camión)20m	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 966,19	$ 229 966,19
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	28,0000	0,00 %	28,0000	$ 3 200,01	$ 89 600,28
103970	Material	luminaria 1000W Metal Hali T.Camp A.P+foto+bra+bom	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 636 967,00	$ 636 967,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1910	0,00 %	0,1910	$ 247 751,13	$ 47 320,47
16684	**Sumnistro e instalación guarda escobas en MDF 8 cm**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
106661	Subcontrato	Sumnistro e instalación guarda escobas en MDF 8 cm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
20893	**SUMNISTRO E INSTLACIÓN DE BALL WHEEL ROLLER ASSEMBLY**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 789 925,36**
Incluye todos los accesorios necesarios para su correcta puesta en funcionamiento.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0300	---	0,0300	$ 11 164,63	$ 334,94
13865	Material	BALL WHEEL ROLLER ASSEMBLY Ref.12-400268-000	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 778 416,00	$ 778 416,00
16088	Sub-análisis	CUADRILLA MNTO. ELECTROMECANICO 1:1 + PREST.	JRN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 268 380,53	$ 11 164,63
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32,64	$ 9,79
16685	**SumnistroeinstpisoviniloPVC tipoclic0.3micras**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
Subcontrato a todo costo Sumnistro e instalación de piso de vinilo PVC tipo Click, acabado simulacion madera, texturizado, 121,9 x 18 x 4,0 mm + 0,3 micras								
106666	Subcontrato	SumnistroeinstpisoviniloPVC tipoclic0.3micras	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

13513	**SUMNT E INST REACTANCIA ALVANCE MULTITAP 400W 220V**		**UN**	**VARIOS**				**$ 95 238,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 335,65	$ 4 335,65
103695	Material	REACTANCIA ALVANCE MULTITAP 400W 220V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
13514	**SUMNT E INST TERMINAL BORNA No. 4 ALUMBRADO**		**UN**	**VARIOS**				**$ 8 743,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 132,61	$ 132,61
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 88 407,00	$ 4 420,35
103696	Material	TERMINAL BORNA No. 4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
00236	**SUPERCEL ETERNIT**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 38 293,04**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 87 609,00	$ 12 265,26
1086	Material	ANGULO 1x1x1/8	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 6 197,09	$ 26 027,78
000187	Material	SUPERCEL .60x121x4mm ETERNIT	UN	1,0300	0,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
19282	**SuperDeslizanFormica0.25m ApoyoCornisaCEFE COMETAS**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 18 460,69**
SUMINISTRO E INSTALACION. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 305,74	$ 305,74
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 152,87	$ 152,87
101219	Material	Lámina 1.2 x 2.40 Formica Escritorio	UN	0,0860	5,00 %	0,0903	$ 29 500,00	$ 2 663,85
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 150 800,00	$ 13 572,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17385	**SUPERF. CAUCHO RECIC+Tritu3/4" ACABA-RUSTIC CDRC**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 300 258,98**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Superficie caucho triturado reciclado para canchas sinteticas

Superficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.
Alcance
Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.
Especificación
Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.
La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.
Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.
El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).
El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.
Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.
El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.
Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.
El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.
El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.
Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más

alta en el mismo (Altura de Caída Critica).
Instalación
Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.
El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.
También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.
Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión
Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)

Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 355,63	$ 355,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 71,13	$ 71,13
106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 271 741,00	$ 279 893,23
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 126 141,00	$ 12 740,24
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 179 632,94	$ 5 388,99
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 17 918,39	$ 1 809,76

18662	**SUPERF. PLANA GRANITO PULIDO SILVER GREY BAÑOS**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 496 039,91**

SUPERFICIE PLANA EN GRANITO PULIDO SILVER GREY PARA BAÑOS. CDRSC (San Cristóbal).
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 52 240,85	$ 7 836,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 416,78	$ 3 416,78
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0203	0,00 %	0,0203	$ 35 988,00	$ 730,56
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 32 080,00	$ 1 604,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,3000	0,00 %	6,3000	$ 5 984,20	$ 37 700,46
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 683,36	$ 683,36
1824	Material	ESMALTE BRILLANTE SINTÉTICO INT. Y EXTERIOR	GLN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 94 471,29	$ 2 361,78
108856	Material	Granito Pulido Silver Gray	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 175,00	$ 336 175,00
101163	Material	SOLDADURA DE 3/32 Ref. 6013	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 19 998,00	$ 3 999,60
103155	Material	TUBO SILICONA 300 ML Transparente	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 009,95	$ 540,30
103108	Material	VARILLA ANCLAJE 5/8" X 1.80 HIERRO	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 7 751,00	$ 31 004,00

16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 225 498,18	$ 67 649,45
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 176 622,76	$ 706,49
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	50,0000	0,00 %	50,0000	$ 32,64	$ 1 632,00
12583	**Superfic.Puesto Trabajo1.5m x 0.6mTablex 30mm+Form**		**UN**	**ACT. PRELIMINARES/LIMPIEZA TER**				**$ 0,00**
102662	Material	Superf.Puest. Trabaj.1.5X0.6Tablex30mmForm.T8(S+I)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17743	**SUPERFICIE CAUCHO TRITU-RECICLADO A-RUSTICO - LOSA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 309 084,97**

DESCRIPCION CONSULTORIA CENTRO, RECREATIVO Y CULTURAL PARQUE TUNAL:

SUPERFICIE DE CAUCHO TRITURADO RECICLADO ACABADO RUSTICO REF. ECOELASTIC DE ECOAREA O EQUIVALENTE E: 2 CM. 70% COLOR - 30% NEGRO INSTALADO SOBRE LOSA DE CONCRETO

VER DOCUMENTO REFERENTES Y ESPECIFICACIONES BÁSICAS PARA CONSTRUCCIÓN CONTRATO DE CONSULTORIA 2960 DE OCTUBRE DE 2017

SSuperficies de Juego Seguras en Caucho

Superficie de seguridad atenuadora de impactos que garantiza la seguridad de los usuarios absorbiendo los golpes y reduciendo el riesgo de heridas graves frente accidentes o golpes, brindando la sensación de confort al caminar y con un efecto visual decorativo en su capa superior, resistente a la abrasión, tracción e ignición lo cual le da una resistencia optima a condiciones de intemperie.
Alcance
Para la elaboración de superficies de juego seguras se deben tener en cuenta los siguientes lineamientos para el diseño e instalación de pisos en granulo de caucho SBR y EPDM junto con lo establecido por la Norma Técnica Colombiana 5176: Atenuación del impacto de sistemas de superficies por debajo y alrededor de equipos para parques infantiles, y la NTC 5600 de la 1 a 7 parte; equipamientos de las áreas de juego.
Especificación
Antes de iniciar el proceso de vaciado de la capa inferior del piso, el instalador deberá verificar que la placa entregada sobre la cual se va fundir el caucho este completamente fraguada, limpia y libre de humedad, una vez verificado esto el instalador deberá realizar una prueba de pendientado para verificar la evacuación del agua en la placa.
La placa sobre la cual se pretende instalar el caucho debe contar con bordillos perimetrales que garanticen el confinamiento de los gránulos de caucho en todos sus extremos, por ningún motivo la capa superior de gránulos podrá sobrepasar la altura de la placa o bordillo, la superficie final deberá quedar perfectamente confinada en el área dispuesta para la instalación del mismo.
Antes de realizar el vaciado de la capa inferior de caucho SBR el instalador deberá imprimar la superficie y cara interna de los bordillos correspondientes con un 5% de Resina Aromática de Poliuretano por la cantidad de caucho mezclado a instalar para garantizar la adherencia del caucho a vaciar sobre la placa.
El espesor final del piso dependerá de la altura de caída critica que tenga el juego o modulo infantil instalado allí, (caída critica; distancia de caída libre que puede tener un usuario entre la superficie más elevada de juego y la superficie protectora amortiguante a nivel de piso).
El instalador deber garantizar que la superficie de juego o área de seguridad del juego cumpla con el espesor requerido para la altura critica de caída del mismo, no se podrán generalizar o unificar los espesores de toda una zona de juegos ya que cada juego o modulo infantil tiene una altura de caída critica distinta, el instalador deberá garantizar que las áreas de seguridad de cada juego instalado cumplen con el espesor requerido de acuerdo a la altura de crítica de caída determinada por el fabricante del juego.

Unidad de juego con columpio y rodadero

Imagen de referencia de la zona de seguridad de un módulo de juego. la zona de seguridad está conformada por una geometría con 1.50m de distancia mínima desde los extremos del juego hacia afuera.
Para las zonas de tránsito o circulaciones entre juegos el contratista bajo previo concepto del IDRD instalara superficies con un espesor de hasta 3cm de espesor (2cm base en SBR de procedencia local y 1cm superior en EPDM de color) para aquellas zonas de tránsito que están fuera de las zonas de seguridad de juegos con una altura critica de caída inferior a 80cm.
El contratista y/o proveedor deberá garantizar la procedencia del mismo demostrando que este viene de un proceso de aprovechamiento de llantas en desuso de origen distrital o nacional, bajo ningún concepto se podrá instalar SBR extranjero en la base de las superficies amortiguantes de juego.
Esto tomando como referencia que por ejemplo para un juego tipo muelle (resorte) con una Altura de Caída Critica de 70cm es suficiente una superficie con un espesor de 2cm, y para un juego con una altura de caída de 1.8m serán necesarios de 7 a 8cm de espesor.

?Zonas de Transito o Circulación: Toda superficie fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman una zona de juegos infantiles.

Los espesores pueden tener variaciones entre fabricantes, pero para todas las instalaciones el proveedor o Instalador deberá certificar el material y la superficie instalada garantizando responde la amortiguación requerida según la altura de caída critica registrada por el fabricante del juego.
El contratista e instalador deberán garantizar la adherencia de la capa instalada sobre la placa previamente imprimada en su base, para la capa superior con diseño se deberán imprimar con resina aromática de poliuretano los bordes y juntas entre colores al igual que los bordes perimetrales que tiene contacto con el concreto para garantizar la adherencia, uniformidad y duración de la superficie en condiciones de intemperie.

Los valores registrados en el cuadro anterior especifican los espesores requeridos para las superficies de juego de acuerdo con la altura critica de caída de cada uno.
El contratista podrá utilizar laboratorios nacionales o internacionales para certificar sus procedimientos y materias primas con una prueba de desaceleración que garantice la seguridad de una

superficie frente a un caída que pueda ocasionar una lesión cefálica, el contratista podrá presentar certificaciones de laboratorios internacionales certificados de su proveedor o fabricante de pisos en el caso de que las materias primas sean importadas manteniendo las buenas prácticas y lineamientos del fabricante que garantizan el producto.
Se deberá consultar la altura de caída critica registrada por el fabricante en la ficha técnica de cada juego para constatar el espesor mínimo requerido de acuerdo a la superficie de juego más alta en el mismo (Altura de Caída Critica).
Instalación
Para el proceso de instalación se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos técnicos.
El contratista y/o instalador deberá garantizar que el producto fue vaciado sobre una losa de concreto de 2500 psi de 7 cm de espesor como mínimo un bombeo del 1% hacia las estructuras hidráulicas, para garantizar el drenaje del área a intervenir.
También podrá instalarse la superficie de caucho sobre una base asfáltica con un espesor de 5cm como mínimo en proyectos nuevos.
Para garantizar la adherencia del caucho sobre una base este deberá tener un curado de 45 días como mínimo para evitar que los gases o vapores del curado interfieran con la adherencia y calidad de la superficie amortiguante en caucho.
La placa debe tener la profundidad de la superficie a instalar y contar con un borde perimetral para garantizar el confinamiento del material y prevenir el deterioro en la periferia (pendiente de la placa entre el 0.5% al 1%)
Antes de realizar el vaciado del material en la superficie se deberá garantizar la imprimación de la misma junto con sus bordes internos perimetrales y terminaciones inferiores de cada juego con la superficie con un 5% por el peso del material a vaciar con resina de poliuretano aromática para garantizar la adherencia del material a la placa. (imprimando bordes internos de la base en SBR que tengan contacto con los laterales de la placa y en la capa superior en EPDM para que el material se adhiera al bordillo y no se levante)
El caucho de la base debe ser proveniente del reciclaje (aprovechameinto) de llantas nacionales SBR (negro) a utilizar en la base de la superficie amortiguaste podrá ser en hilachas de 8mm de longitud como mínimo o gránulos de caucho SBR granulometría 3 a 6 mm, siempre y cuando este responda a la amortiguación requerida según la altura critica de caída del juego instalado previamente.
El material deberá ser mezclado antes de ser instalado con un mínimo del 15% de resina de poliuretano aromática por el peso de material suelto a instalar para garantizar la compactación y amortiguación final del material, para la verificación de esta el contratista deberá someter la superficie instalada a una prueba de desaceleración in situ que evidencie que el criterio de lesión cefálica no compromete la seguridad del niño o usuario. la. Para la mezcla del mismo se deberá utilizar una mezcladora que garantice la distribución de la resina sobre el material de manera uniforme, no se podrá realizar esta mezcla manualmente, al realizar la mezcla se debe tener en cuenta el tiempo y/o condiciones climáticas para que el material permanezca en la mezcladora el tiempo necesario y que al retirarlo se pueda manipular y distribuir con una llana hasta obtener el espesor necesario.
Cuando las condiciones climáticas sean lluviosas no se podrá realizar el proceso de instalación de la superficie ya que el agua actúa como un acelerador con la resina impidiendo que esta pueda ser manipulada eficientemente. Esta primara capa o base amortiguante se deberá dejar fraguar o secar un tiempo mínimo de 6 a 8 horas dependiendo de las condiciones climáticas para que el material se compacte y adhiera a la superficie y bordes.
Para el centímetro superior de la superficie se utilizará caucho EPDM granulometría 1- 4mm, la utilización de este tipo de caucho es exclusiva para la capa superior de 1cm, bajo ningún concepto se podrá utilizar una base en EPDM se debe garantizar el aprovechamiento de llantas nacionales en desuso en cumplimiento del decreto 442 de 2015 de la Secretaria Distrital de Ambiente utilizando caucho negro SBR en la totalidad de la base.
Se realizará el mismo proceso de mezcla independiente por colores para la capa superior aplicando al material un 20% de resina de poliuretano aromática por el peso de caucho EPDM del color a instalar, garantizando así una compactación y agarre del material a la base y en su parte superior responda al rozamiento y fricción de los usuarios durante la actividad.
Una vez el material este cubierto uniformemente de resina se debe vaciar el granulo de EPDM mezclado sobre el área a intervenir previamente delimitada con una formaleta que corresponda con el diseño propuesto, el instalador deberá garantizar que las juntas entre colores no queden separadas o se levanten, la superficie final debe ser continua y uniforme sin interrupciones o baches.
El proceso de vaciado del EPDM en colores que estén contiguos no se podrá realizar si alguno se estos esta todavía húmedo o sin fraguar. El instalador podrá instalar varias zonas de color el mismo día siempre y cuando las condiciones climáticas se lo permitan garantizando la adherencia, compactación y delimitación entre colores sin rebabas ni mezclas de material entre colores.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Las partes de la superficie como zonas de tránsito, zonas entre juegos que no correspondan a las zonas de seguridad de los mismos o aquellas dotadas con juegos cuya altura de caída critica no supera los 80cm (muelles/resortes) deberán contar con una superficie de 2cm (1cm de base en SBR nacional y 1cm superior con diseño en colores).
Los módulos serán diseñados y construidos bajo los estándares de calidad vigentes, teniendo en cuenta la normatividad legal y de seguridad vigente según la altura critica de caída y el criterio de lesión en la cabeza HIC, junto con las certificaciones de manufactura y calidad correspondientes.

Zonas de circulación o de transito: Superficie conformada por las áreas que se encuentran fuera de las zonas de seguridad de los juegos que conforman un área de juegos infantiles en un parque)
De conformidad con las disposiciones contenidas en la Ley 1480 de 2011 “Todo productor debe asegurar la idoneidad y seguridad de los bienes y servicios que ofrezca o ponga en el mercado, así como la calidad ofrecida. En ningún caso estas podrán ser inferiores o contravenir lo previsto en reglamentos técnicos y medidas sanitarias o fitosanitarias”, en ese orden de ideas el contratista y/o instalador deberá tener en cuenta la Norma Técnica Colombiana 5600.
Ahora bien, en atención a la protección especial a los niños, niñas y adolescentes, en su calidad de consumidores, de acuerdo con lo establecido en el Código de la Infancia y la Adolescencia y en la Ley 1480 de 2011 en concordancia con el artículo 11 de la Resolución 0543 de 2017 expedida por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se deben seguir los parámetros establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5176.
Resistencia al Desgaste por Abrasión

Para las áreas de mayor desgaste por abrasión como lo son: recepciones de toboganes, bajo los columpios y alrededor de los carruseles, las superficies conformadas de granulo de caucho deben responder a una perdida no mayor del material tras ciclos de abrasión y/o uso con el fin de definir su resistencia a la abrasión de acuerdo a los siguientes índices de desgaste (se deben someter como mínimo tres muestras; envejecido, envejecido al aire y envejecido al agua.)
Requisito SinEnvejecidoEnvejecido al aireEnvejecido al agua
Índice de Desgaste<10.760.710.91
Relación del Desgaste1 a 31.151.031.58
Valores de acuerdo a los métodos de ensayo según la BS-7188
Resistencia al Resbalamiento o Deslizamiento
El material que conforma la superficie debe ser resistente al resbalamiento normal, midiendo la fricción dinámica de la misma en condiciones secas y mojadas, los resultados de las pruebas deben arrojar resultados que se encuentren por encima de 40 que es el valor mínimo permitido según la norma
(Los valores promedio de resistencia en seco están entre los 80 y 119 y para mojado están entre 79 y 45)

Resistencia a la Indentación y/o Hendidura
La superficie final debe responder a unos índices que determinen la resistencia de la misma ante hendiduras como la generada por un calzado con tacón.
La hendidura residual permitida por la norma sobre la superficie final instalada no debe sobrepasar los 5.0mm (medidas de referencia con 24 horas de instalada, una vez realizada la prueba y tras 24 horas de recuperación del material la hendidura no debe ser superior a 5.0mm)
Resistencia a la Ignición
Las superficies de las zonas de recreo y/o juegos infantiles con pisos en granulo de caucho deben ser resistentes a la ignición en caso de que estas sean expuestas a una fuente local de incendio como resultado de un accidente o vandalismo.
En la prueba se somete una muestra de la superficie una tuerca de metal calentada a 900ºC registrando el tiempo en que el material continúa quemándose y cuál es el radio final afectado, en ninguno de los casos el radio de ignición puede superar los 35mm permitidos en la norma BS 7188.
Pruebas de Resistencia a la Tracción y/o Tensión
En esta prueba se verificará la resistencia del material con una tensión controlada hasta llevarlo a la rotura, la resistencia a la tracción o alargamiento de rotura proporcionan la fuerza de tensión soportada y la elongación o reducción de área.
•La Tensión: no podrá ser inferior a 0.4 MPa
•Elongación a la Rotura: no podrá ser inferior a 75%

Sistemas de Drenaje
El contratista o instalador deberá garantizar que la superficie instalada evacua eficientemente las aguas lluvia hacia las canales o filtros dispuestos, se sugiere que la placa en su base posea un bordillo interrumpido con espacios tipo canal de aproximadamente 1 cm para que las aguas que lleguen a la base de la superficie sean evacuadas hacia los sistemas de drenaje o zonas verdes.
El contratista deberá prever los sistemas de manejo de aguas tanto superficiales como infiltradas en el caucho.
De esta forma considerando que los sectores de caída se generan una serie de desniveles en las placas de apoyo será necesario diseñar sistemas de evacuación por tubería o infiltraciones en el terreno.
Lo anterior teniendo en cuenta las características del caudal, puntos de evacuación, permeabilidad del suelo, etc…

Ensayos
Para la verificación de la amortiguación de una superficie el proveedor y/o contratista deberá realizar unas pruebas de desaceleración en laboratorio o in situ como mínimo al final de la obra que evidencien la capacidad de absorción de impactos de la superficie.
Donde se dejará caer un instrumento de medición que semeja una cabeza, se monitorea su desaceleración y se contrasta con los porcentajes de caída critica que posibilitan una lesión mayor o fractura de cráneo en los usuarios, este resultado debe evidenciar que la superficie instalada cumple con la amortiguación exigida arrojando un criterio de lesión de cabeza (HIC) con un valor inferior a 1.000 desde la superficie más alta de juego.
Los resultados de esas pruebas deberán ser entregados al final de la instalación de la superficie construida, el IDRD podrá solicitar incluso desde la etapa de diseño las certificaciones de calidad de los mismos para verificar las pruebas o laboratorios realizados por el fabricante que avalan el juego como un componente de juego seguro y resistente a condiciones de intemperie.
Para la entrega final de la superficie el contratista o instalador deberá hacer un corte en una de las zonas de seguridad de un juego y sobre una superficie de tránsito para constatar la profundidad instalada, dicho corte junto con las pruebas de laboratorio donde se certifique que la superficie cumple con la amortiguación necesaria según la altura de caída critica la validaran como una superficie segura para zonas de juego.
La densidad mínima exigida del caucho ya compactado (SBR y/o EPDM) deberá ser: 0.80 gr/cm3 con una tolerancia de ± 5%
Mantenimiento
El contratista, proveedor y/o instalador de la superficie deberá entregar un plan de mantenimiento para cada zona o superficie instalada donde especifique las medidas preventivas, correctivas y/o inspecciones periódicas necesarias para garantizar la estabilidad de la superficie amortiguante instalada en condiciones de intemperie.

Materiales
•Gránulo Caucho SBR proveniente de llanta nacional para la capa amortiguante inferior (base) granulometría de hasta 3 -6 mm o fibra (hilacha) de mínimo 8mm longitud.
•Gránulos de Caucho EPDM virgen 100% color, fabricado originalmente para la capa superior (Diseño/Colores/Figuras) granulometría 1-4 mm
•Resina Aromática de Poliuretano como ligante para el caucho EPDM, SBR y como imprimante de la placa/superficie y bordillos para garantizar la calidad y estabilidad de la superficie.
•Formaletas
•Llanas para pisos en granulo de caucho
•Boquilleras
•Mezcladora
•Rastrillo
•Rodillo de compactación
•Regla de Rastreo

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 374,51	$ 374,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,90	$ 74,90
106641	Material	Piso Caucho recicl 2cm (EPDM 1cm+SBR 1cm sum+inst)	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 271 741,00	$ 279 893,23
10457	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2 Ayud ObraNegra **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 179 632,94	$ 5 388,99
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 538 625,56	$ 22 622,27
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0404	1,00 %	0,0408	$ 17 918,39	$ 731,07
13875	**Superficie deslizanteFormica 0.25m apoyo cornisa****		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 17 407,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 288,59	$ 288,59
101219	Material	Lámina 1.2 x 2.40 Formica Escritorio	UN	0,0860	5,00 %	0,0903	$ 29 500,00	$ 2 663,85
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 150 800,00	$ 13 572,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
11606	**Superficie Mad+FormicaEscritorio 0.57x1.5m.Sum+Ins**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 362 244,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 652,00	$ 28 652,00
101219	Material	Lámina 1.2 x 2.40 Formica Escritorio	UN	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 29 500,00	$ 20 133,75
002957	Material	PEGANTE DE CAUCHO (PL-85)	GLN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 99 771,43	$ 26 938,29
101222	Material	TORNILLO,PUNTILLAS Y ELEMENTOS FIJACIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 150 800,00	$ 286 520,00
12580	**Superficie Mostrador VidrioTemplado1.50x0.30m(6mm)**		**UN**	**07 Acabados**				**$ 0,00**
102659	Material	Superfic.Mostrad.VidrioTempl.6mm(1.5x0.30)Sum+Inst	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11465	**Superficie Piso polvo ladrillo e=5cm ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 31 832,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,87	$ 170,87
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 41 657,35	$ 1 166,41
100747	Material	POLVO DE LADRILLO+TRANSPORTE	M3	0,0500	20,00 %	0,0600	$ 365 150,31	$ 21 909,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0317	0,00 %	0,0317	$ 242 588,67	$ 7 690,06
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 17 918,39	$ 895,92
18545	**SuperfTipo Diamond BriteTM colorOyster quartz CDRC**		**M2**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 25 606,26**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Superficie fundidad tipo Diamond BriteTM de agregados selectos de Diamond QuartzTM y cemento fortificado Portland de polímeros modificados. Ref. color. Oyster quartz

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
100947	Equipo	MEZCLADORA A GASOLINA(1-1/2 Bulto)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
108764	Material	Diamond brite, acabado de agregados de cuarzo expu	KG	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 101,62	$ 101,62
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 338 208,20	$ 8 455,21
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 17 918,39	$ 1 791,84
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 445 763,97	$ 15 155,97
00219	**SUPERMANTO 500 XT FGLAS.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 7 884,81**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 87 609,00	$ 7 884,81
000668	Subcontrato	SUPERMANTO 500 XT S/inst Fglas	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
18447	**SVEM - SOTFWARE**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 0,00**

SVEM - SOTFWARE QUE PERMITE CONTROLAR EL CONSUMO DE ENERGIA ASOCIADA CON LA ILUMINACION Y PROPORCIONA UN TABLERO INFORMATIVO QUE DEMUESTRA EL AHORRO DE ENERGIA Y EL IMPACTO AMBIENTAL; RECOPILA Y ORGANIZA DATOS EN TIEMPO REAL Y DATOS HISTORICOS DE ENERGIA RECOPILADOS DE LOS MEDIDORES EN RED Y LOS PRESENTA A TRAVÉS DE UNA INTERFAZ WED INTUITIVA

108657	Material	SVEM - SOTFWARE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10565	**Swich Flotador (contr. nivel) Espejo de Agua****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 729 560,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,03	$ 679,03
100985	Material	FLOTADOR MECANICO 2" (Valv+Varilla+Bola)Cobre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 715 301,00	$ 715 301,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58
18498	**SWITCH 16 PUERTOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 125 239,43**

INCLUYE:
SWITCH 16 PUERTOSUN1,0000
ELEMENTOS PARA MONTAJE EN RACKUN1,0000
CABLES DE ALIMENTACION MULTITOMASUN1,0000
PACH PANELUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
108733	Material	SWITCH 16 PUERTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5005	0,00 %	0,5005	$ 247 751,13	$ 123 999,44
18495	**SWITCH 24 PUERTOS PoE**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 125 239,43**

INCLUYE:
SWITCH 24 PUERTOSUN1,0000
ELEMENTOS PARA MONTAJE EN RACKUN1,0000
CABLES DE ALIMENTACION MULTITOMASUN1,0000
PACH PANELUN1,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 239,99	$ 1 239,99
108732	Material	SWITCH 24 PUERTOS PoE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5005	0,00 %	0,5005	$ 247 751,13	$ 123 999,44
17668	**SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 250 600,27**

SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
107727	Material	SWITCH ADMINISTRABLE DE 48 PUERTOS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13

16302	**Switch Conectividad 24 Puertos Auton-10base/100 tx**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 178 789,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
106183	Material	Switch Conectividad 24 Puertos Auton-10base/100 tx	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 918 651,00	$ 918 651,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
13658	**Switch de 24 puestos categoria 6 (Suministro e instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 463 041,61**
CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Switch de 24 puestos categoria 6 (Suministro e instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 716,27	$ 3 716,27
103870	Material	Switch de 24 puestos categoria 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 385 000,00	$ 385 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34
17946	**SWITCH DE DIFERENCIAL DE PRESION PARA AIRE**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 85 673,66**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
108209	Material	SWITCH DIFERENCIAL DE PRESIÓN DE AIRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100517	Material	Tubing 1/4" (Tubo cobre) **	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 339 871,23	$ 33 987,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
11215	**Tabla estacado h=2.20 m con codales ****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 159 973,89**
muro cierre ladrillo portante								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2580	0,00 %	0,2580	$ 18 035,93	$ 4 653,27
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 299,29	$ 1 299,29
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 4 045,39	$ 2 022,70
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	6,5000	5,00 %	6,8250	$ 8 698,41	$ 59 366,65
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 3 531,22	$ 22 246,69
000920	Material	VARA DE LIMATON L=6 M.	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 384,00	$ 20 304,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 332 405,14	$ 28 586,84
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 15 596,94	$ 4 679,08
14919	**TABLERO .24 CIRC L/NEX CON ESPAC.TOTAL (EMPOTRADO)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 063 481,60**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 980,69	$ 50 980,69
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
13666	**TABLERO .24 CIRC L/NEX CON ESPAC.TOTALIZ(SUM+INST**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 764 394,91**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 790,99	$ 23 790,99
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 339 871,23	$ 237 909,86
12707	**TABLERO .24 CIRC L/NEX CON ESPAC.TOTALIZ+BREAKERS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 925 085,13**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 952,96	$ 18 952,96
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 14 118,02	$ 127 062,18
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
102300	Material	Totalizador industrial 3x75A (70-100A)L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8500	0,00 %	0,8500	$ 247 751,13	$ 210 588,46
13007	**TABLERO .24 CIRC+ TOTALIZ-100A+INTERRUPTORES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 390 035,58**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 861,74	$ 3 861,74
101676	Material	Totalizador industrial de 3x1000 A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7990	0,00 %	0,7990	$ 247 751,13	$ 197 953,15
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5538	0,00 %	0,5538	$ 339 871,23	$ 188 220,69
15674	**TABLERO .24 CIRCUITOS CON ESPAC.TOTALIZ+BREAKER**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 884 606,16**
Suministro, montaje y conexión de tablero de distribución trifásico 3F + 1N + 1T, de 24 circuitos (T4-T6-Inst. Eléctricas Cuarto técnico atracciones de agua). Debe disponer de puerta y chapa, barra de neutro y barra de tierra.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 137,30	$ 7 137,30

105549	Material	Breaker Industrial Regulable (3x28 a 40 AMP) 40KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 339 871,23	$ 237 909,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 456 216,46	$ 136 864,94
13138	**TABLERO 12 CIRC CON TOTALIZADOR Y BREAKERS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 139 042,12**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 039,72	$ 14 039,72
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 18 552,00	$ 2 319,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 36 090,00	$ 4 511,25
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 14 118,02	$ 127 062,18
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	19,0000	0,00 %	19,0000	$ 3 504,00	$ 66 576,00
103457	Material	TABLERO TRIF.12 CTOS+ESP.TOTALIZ.+PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 076,20	$ 410 076,20
103238	Material	TOTALIZADOR GENERAL 3X100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 587,74	$ 145 587,74
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 431 991,32	$ 280 794,36
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
14607	**Tablero 12 Circuitos Bifasico TREG.EX**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 715 056,54**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 331,55	$ 9 331,55
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 118,02	$ 14 118,02
104650	Material	Breaker Ench. 2X50A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 31 633,28	$ 94 899,84
103457	Material	TABLERO TRIF.12 CTOS+ESP.TOTALIZ.+PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 076,20	$ 410 076,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7533	0,00 %	0,7533	$ 247 751,13	$ 186 630,93
13073	**TABLERO 18 CIRC ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 169 693,39**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 297,45	$ 11 297,45
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 14 143,99	$ 113 151,92
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 14 118,02	$ 141 180,20
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 65 787,47	$ 131 574,94
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2800	0,00 %	2,2800	$ 247 751,13	$ 564 872,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
14530	**TABLERO 24 CIRC L/NEX CON ESPAC.TOTALIZ+BREAKERS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 306 200,02**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 758,20	$ 4 758,20
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 14 118,02	$ 141 180,20
103433	Material	Breaker Ench. 2x20A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103849	Material	Breaker Ench. 3 x30Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 108 204,69	$ 108 204,69
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 339 871,23	$ 475 819,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68
13276	**TABLERO 30 CIRC L/NEX CON ESPAC.TOTALIZ+BREAKERS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 550 599,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 728,04	$ 24 728,04
103433	Material	Breaker Ench. 2x20A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
103148	Material	Breaker Ench. 3X20A/30A/40A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 787,47	$ 65 787,47
103432	Material	Breaker Enchufable 1x15A	UN	15,0000	0,00 %	15,0000	$ 0,00	$ 0,00
103235	Material	TABLERO 30 CTOS CON ESP.PARA TOT.LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1090	0,00 %	1,1090	$ 247 751,13	$ 274 756,00
14610	**Tablero 6 Circuitos Monofasico TREG.EX Squash UDS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 186 494,56**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 785,31	$ 4 785,31
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 14 143,99	$ 28 287,98
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 118,02	$ 14 118,02
2962	Material	CAJA BREAKER 6Circ. Monof	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 596,99	$ 43 596,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3863	0,00 %	0,3863	$ 247 751,13	$ 95 706,26
15883	**Tablero 8 circuitos sin puerta - Sumini. e inst.**		**UN**	**MANT. EQUIPOS ELECTROMECANICOS**				**$ 77 649,29**

MONOFASICO, BARRAJE DE NEUTRO Y TIERRA

APU correspondiente al Contrato 3695-2015 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del agua de las piscinas para garantizar que cumple con todas las especificaciones previstas por la normatividad vigente, asi como el mantenimiento de equipos electromecanicos ubicados en los parques.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 362,63	$ 1 362,63
104588	Material	TABLERO 8 CIRCUITOS MONOFASICO SIN PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 445 763,97	$ 49 034,04
14833	**TABLERO ACRILI; 1,80*1,05 m; e=8mm(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 166 605,55**
14070	Sub-análisis	Desmonte de Tablero Acrilico(Cargue y retiro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 061,89	$ 125 061,89
14666	Sub-análisis	TABLERO ACRILICO; 1,80*1,05 m; e=8mm (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 041 543,66	$ 1 041 543,66
12993	**Tablero acrílico (sumin.) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 816 159,83**
103038	Material	Tablero acrílico baloncesto 1.80 x 1.20 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 816 159,83	$ 816 159,83
14117	**Tablero Acrilico 1,80x1,05, e=8mm (Instalacion)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 225 383,83**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,3940	0,00 %	2,3940	$ 12 789,91	$ 30 619,04
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 18 035,93	$ 9 919,76
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 307,31	$ 6 307,31
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 1 813,76	$ 1 447,38
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0225	0,00 %	0,0225	$ 36 090,00	$ 812,03
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 242 588,67	$ 126 146,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
14538	**Tablero Acrilico 1.20 X 0.90 e=10mm (Sum + inst)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 238 433,53**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,3940	0,00 %	2,3940	$ 12 789,91	$ 30 619,04
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 18 035,93	$ 10 280,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 913,78	$ 6 913,78
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 1 813,76	$ 1 447,38
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0212	0,00 %	0,0212	$ 36 090,00	$ 765,11
104590	Material	TABLERO ACRILICO MINIBALONCESTO 1.20*0.90 e=10mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 242 588,67	$ 138 275,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
14672	**Tablero Acrilico 1.20x1.80 e=10mm (Sum+Ins)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 238 433,53**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,3940	0,00 %	2,3940	$ 12 789,91	$ 30 619,04
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 18 035,93	$ 10 280,48
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 913,78	$ 6 913,78
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 1 813,76	$ 1 447,38
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 92 824,00	$ 23 206,00
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 18 552,00	$ 4 638,00
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0212	0,00 %	0,0212	$ 36 090,00	$ 765,11
104589	Material	TABLERO ACRILICO BALONCESTO 1.20*1.80 e=10mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 242 588,67	$ 138 275,54
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
15384	**TABLERO ACRILICO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 166 605,55**
14070	Sub-análisis	Desmonte de Tablero Acrilico(Cargue y retiro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 061,89	$ 125 061,89
14666	Sub-análisis	TABLERO ACRILICO; 1,80*1,05 m; e=8mm (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 041 543,66	$ 1 041 543,66
14666	**TABLERO ACRILICO; 1,80*1,05 m; e=8mm (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 041 543,66**
12993	Sub-análisis	Tablero acrílico (sumin.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 816 159,83	$ 816 159,83
14117	Sub-análisis	Tablero Acrilico 1,80x1,05, e=8mm (Instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 383,83	$ 225 383,83
16214	**TABLERO BIFASICO (12) CIRCUITOS (Sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 94 111,79**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 767,33	$ 1 767,33
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0728	0,00 %	0,0728	$ 18 552,00	$ 1 350,59

3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0728	0,00 %	0,0728	$ 36 090,00	$ 2 627,35
106106	Material	Tablero Bifásico de (12) Circuitos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 339 871,23	$ 88 366,52
13153	**Tablero bifásico 8 circuitos ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 322 320,60**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 937,03	$ 6 937,03
103188	Material	Breaker Ench 2X20/30/40Amp (10KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 208,58	$ 20 208,58
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 14 118,02	$ 84 708,12
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 78,00	$ 312,00
103276	Material	TABLERO BIFASICO 8 CIRCUITOS **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 399,99	$ 62 399,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 61 041,98	$ 61 041,98
13603	**TABLERO BIFASICO-12 CIRCUITOS (4Hilos)Barraje225AEspacio para totalizador+puerta +chapa(Sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 260 005,09**
Suministro e instalación de Tablero Bifasico con Puerta y Espacio para Totalizador de 12 Circuitos con Barraje de 225A-Barra Neutro-Barra Tierra-Chapa y Llave								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 947,75	$ 5 947,75
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 18 552,00	$ 1 298,64
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 36 090,00	$ 2 526,30
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,55	$ 1 189,55
103233	Material	TABLERO BIF.12 CTOS CON ESPACIO .PARA TOT.LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 116 715,00	$ 116 715,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 339 871,23	$ 118 954,93
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
19000	**TABLERO BYPASS 60A CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 773 608,44**
TABLERO BYPASS 60A CDRC CEFE Cometas Suministro, transporte e instalación de tablero de bypass, con llave tetrapolar de 60A, en gabinete con lámina cold rolled, con pintura electrostática, con puerta, cerradura y llave. Incluye soportes y elementos de fijación., incluye pruebas, certificaciones y puesta en marcha.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 345,98	$ 12 345,98
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
101874	Material	Tablero bypass 60A CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 500 000,00	$ 3 500 000,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 919,62	$ 246 919,62
11850	**Tablero conexiones lumin torres cofre metál y barr**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 179 235,56**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 535,03	$ 8 535,03
101574	Material	Cofre Al fundido IP 65,barraje 3F,5H y accesorios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6890	0,00 %	0,6890	$ 247 751,13	$ 170 700,53
19228	**TABLERO CONTROL ELEC PISC RECR(SUM+INS)CEFECOMETAS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 17 450 712,51**
Suministro e Instalación Tablero de Control Electrico para Piscina Recreativa VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas). SECRETARIA DE CULTURA. CONTRATO CONSULTORÍA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98 785,00	$ 98 785,00
101635	Material	Barraje BT preformado 500 A 6x1/2 para caja CS-275	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 336 775,24	$ 336 775,24
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 757,00	$ 19 757,00
105029	Material	SOPORTE PARA BARRAJE DE 500AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 685,06	$ 19 685,06
102152	Material	TABLERO CONTROL ELECT PISCI RECREAT CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 000 000,00	$ 15 000 000,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 246 919,62	$ 1 975 356,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
19185	**TABLERO CONTROL SISTEMA DE EXTRACCIÓN CEFE COMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 10 524 744,40**
TABLERO CONTROL SISTEMA DE EXTRACCION SUMINISTRO E INSTALACIÓN VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 215,22	$ 6 215,22
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	224,0000	0,00 %	224,0000	$ 2 992,01	$ 670 210,24
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 243,04	$ 1 243,04
102078	Material	TABLERO CONTROL SISTEMA DE EXTRACCIÓN CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 508 500,00	$ 8 508 500,00

3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	112,0000	0,00 %	112,0000	$ 6 536,00	$ 732 032,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97

18977	**TABLERO DE CARGAS MOVILES - TCM**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 20 462 651,18**

CONTRATO CONSULTORIA N° 221 - Cometas. Tablero de cargas móviles, 208/120 V, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura y llave, con dimensiones según RETIE, incluye breakers y barrajes según diagrama unifilar. Incluye salidas con tomas sencillas, bifásicas y trifásicas tipo industrial, incluye soportes y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento, pruebas, certificaciones, y puesta en marcha.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 193,78	$ 6 193,78
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
101877	Material	Barraje de Tierra TGB CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 534,00	$ 387 534,00
101864	Material	Tablero de cargas Moviles TCM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 707 823,00	$ 19 707 823,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99

19004	**TABLERO DE CARGAS NORMALES 208V - TND CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 13 337 887,19**

TABLERO DE CARGAS NORMALES 208V - TND

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalacion de Tablero de cargas normales, 208/120 V, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura y llave, con dimensiones según RETIE, incluye breakers y barrajes según diagrama unifilar, inlCUye soportes y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento, pruebas, certificaciones, y puesta en marcha.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 14 342,84	$ 32 988,53
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 49 498,00	$ 98 996,00
101878	Material	TABLERO DE CARGAS NORMALES 208V - TND CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 500 000,00	$ 12 500 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97

11097	**TABLERO DE CONTROL (ESPEJO DE AGUA)****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 63 858,84**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 252,13	$ 1 252,13
100986	Material	Tablero Trifasico autosoportado +mueble 1x1x0,6m**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2527	0,00 %	0,2527	$ 247 751,13	$ 62 606,71

17697	**TABLERO DE CONTROL DE 16 RELES MÍN. (sum ins)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 0,00**

Suministro e instalación de TABLERO DE CONTROL DE 16 RELES MINIMO, CON CAPACIDAD DE 20A 120/277VAC. ESTE TABERO SE CONECTA AL SISTEMA DE CONTROL PARA SER INTEGRADO DENTRO DE LA CENTRALIZACIÓN DEL SISTEMA Y PODER ASI CONTROLAR Y MONITORIEAR CADA UNA DE SUS CARGAS. GARANTÍA DE 5 AÑOS MÍNIMO. MARCA NLIGHT REFERENCIA ARP INTENC16 NLT 16SPR MVOLT SC SM

107938	Material	TABLERO DE CONTROL DE 16 RELES MÍNIMO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17698	**TABLERO DE CONTROL DE 24 RELES MÍN. (sum ins)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 7 612 498,59**

Suministro e instalación de TABLERO DE CONTROL DE 24 RELES MINIMO, CON CAPACIDAD DE 20A 120/277VAC. ESTE TABERO SE CONECTA AL SISTEMA DE CONTROL PARA SER INTEGRADO DENTRO DE LA CENTRALIZACIÓN DEL SISTEMA Y PODER ASI CONTROLAR Y MONITORIEAR CADA UNA DE SUS CARGAS. GARANTÍA DE 5 AÑOS MÍNIMO. MARCA NLIGHT REFERENCIA ARP INTENC32 NLT 24SPR MVOLT SC SM

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 162,67	$ 37 162,67
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107939	Material	TABLERO DE CONTROL DE 24 RELES MÍNIMO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 824 650,00	$ 6 824 650,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

17947	**TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC-AA-01**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 996 258,44**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 2 586 738,01	$ 395 770,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 798,70	$ 64 798,70
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108211	Material	TABLERO FUERZA Y CONTROL VENTILADORES P1 TEFC-01	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 431 991,32	$ 1 295 973,96
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 277 822,70	$ 111 129,08

17948	**TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC-AA-02**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 996 258,44**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 2 586 738,01	$ 395 770,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 798,70	$ 64 798,70

3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108212	Material	TABLERO FUERZA Y CONTROL VENTILADORES P2 TEFC -02	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 431 991,32	$ 1 295 973,96
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 277 822,70	$ 111 129,08

18003	**TABLERO DE FUERZA Y CONTROL EQUIPOS A.A.**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 092 788,84**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 199,13	$ 43 199,13
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108269	Material	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC-AA-04	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 431 991,32	$ 863 982,64
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 277 822,70	$ 111 129,08

18236	**TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC-AA-05**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 092 788,84**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC -AA-0, INCLUYE BARRAJES, PROTECCIONES PROGRAMADOR DE HORARIO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 199,13	$ 43 199,13
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108512	Material	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC -AA-0, INCLUYE BA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 431 991,32	$ 863 982,64
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 277 822,70	$ 111 129,08

12335	**TABLERO DIST 24 CIRC LUMINEX**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 702 626,74**

Tablero multibreaker Trifásico de 24 circuitos con espacio para totalizador, 225A, Icc: 10kA con barras de neutro y tierra independientes, con certificado de producto RETIE, Actualización del 30 de Agosto de 2013. Para locales de comida.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 979,53	$ 1 979,53
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7990	0,00 %	0,7990	$ 247 751,13	$ 197 953,15

16953	**TABLERO DIST 30 CIRC**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**	**$ 204 146,93**

Tablero multibreaker Trifásico de 30 circuitos con espacio para totalizador, 225A, Icc: 10kA con barras de neutro y tierra independientes, con certificado de producto RETIE, Actualización del 30 de Agosto de 2013. Para locales de comida.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 946,03	$ 5 946,03
103235	Material	TABLERO 30 CTOS CON ESP.PARA TOT.LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90

16582	**Tablero Distribuc. General (Cofre+Barraje 300 Amp)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 4 386 473,43**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-10 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- Un totalizador industrial de 3x 18 a 25A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 872,00	$ 27 872,00
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 247 751,13	$ 557 440,04

15702	**Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofreT- 3**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 6 240 053,61**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-3 para Instalaciones eléctricas cuarto técnico atracciones de agua, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 28 a 40A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 70 a 100A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- Tres totalizador industrial de 3x 18 a 25A, ajustable.
- 3 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 30 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barrajes para voltajes de 440/254 V y 208/120 V fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del doble barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 543,29	$ 36 543,29

105572	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x18 a 25A Ajustable	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
102090	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X70-100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
105580	Material	Transformador Trifasico seco30KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,9500	0,00 %	2,9500	$ 247 751,13	$ 730 865,83

15703 Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofreT- 4 **UN** **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** **$ 6 057 956,53**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-4 T-6 para instalaciones eléctricas área de servicio, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 12 a 16A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 28 a 40A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Espacios de reservas (2 mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 10 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barrajes para voltajes de 440/254 V y 208/120 V fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del doble barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión v fiiación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 872,00	$ 27 872,00
105574	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x12 a 16A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
105581	Material	Transformador Trifasico seco10KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 247 751,13	$ 557 440,04

15704 Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofreT- 8 **UN** **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** **$ 6 057 956,53**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-8 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- Un totalizador industrial de 3x 18 a 25A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 872,00	$ 27 872,00
105574	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x12 a 16A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 247 751,13	$ 557 440,04

15700 Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofreT-1 **UN** **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** **$ 6 061 328,66**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-1 para atracción de Pantalla de Agua, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 70 a 100A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 102 a 160A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Espacios de reservas (2 mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 75 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barrajes para voltajes de 440/254 V y 208/120 V fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del doble barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 543,29	$ 36 543,29
105570	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x102 a 160A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105566	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x70 a 100A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 233 147,79	$ 233 147,79
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
105578	Material	Transformador Trifasico seco75KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,9500	0,00 %	2,9500	$ 247 751,13	$ 730 865,83

15701 Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofreT-2 **UN** **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** **$ 19 280 160,40**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-2 para atracción de Fuente de Agua, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 87 a 125A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Espacios de reservas (2 mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 45 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barrajes para voltajes de 440/254 V y 208/120 V fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del doble barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 36 543,29	$ 36 543,29
105565	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x44 a 63A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 145 879,53	$ 145 879,53
105571	Material	BREAKER INDUSTRIAL 87.5a125A-GRADUABLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
105579	Material	Transformador Trifasico seco45KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 306 100,00	$ 13 306 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,9500	0,00 %	2,9500	$ 247 751,13	$ 730 865,83

15705	**Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofrT- 10**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 6 057 956,53**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-10 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- Un totalizador industrial de 3x 18 a 25A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 872,00	$ 27 872,00
105572	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x18 a 25A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 247 751,13	$ 557 440,04

16581	**Tablero Distribución 250 AMP+totalizador+CofrT- 10**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 6 057 956,53**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-10 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- Un totalizador industrial de 3x 18 a 25A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 872,00	$ 27 872,00
105572	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x18 a 25A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2500	0,00 %	2,2500	$ 247 751,13	$ 557 440,04

14734	**TABLERO EN ACRILICO (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 041 543,66**

12993	Sub-análisis	Tablero acrílico (sumin.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 816 159,83	$ 816 159,83
14117	Sub-análisis	Tablero Acrilico 1,80x1,05, e=8mm (Instalacion)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 225 383,83	$ 225 383,83

14890	**TABLERO EN ACRILICO(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 166 605,55**

14070	Sub-análisis	Desmonte de Tablero Acrilico(Cargue y retiro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 125 061,89	$ 125 061,89
14734	Sub-análisis	TABLERO EN ACRILICO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 041 543,66	$ 1 041 543,66

14309	**Tablero en Acrilico 2X1 (suministro)**	**UN**	**VARIOS**		**$ 0,00**

103752	Material	TABLERO EN ACRILICO 2X1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17949	**TABLERO FUERZA Y CONTROL VENTIL PISCINA TEFC -03**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 1 996 258,44**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 2 586 738,01	$ 395 770,92

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 798,70	$ 64 798,70
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108213	Material	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL TEFC-AA-03	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 431 991,32	$ 1 295 973,96
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 277 822,70	$ 111 129,08
14444	**TABLERO GEN.40KVA(INT+BREAKER200AMP+ 2 BREAK REG**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 812 704,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 64 798,70	$ 64 798,70
104434	Material	BREAKER 3X(70-100AMP)LUMINEX	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104056	Material	BREAKER INDUSTRIAL (LUMINEX) 3X150AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104433	Material	BREAKER(3X200AMP) TERMOMAGN.TRIFÁSICO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
103838	Material	cable cobre 12 AWG THHN	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 2 469,00	$ 15 110,28
104436	Material	INTERRUPTOR TIPO RIEL MONOP(1X20AMP)	UN	40,0000	0,00 %	40,0000	$ 0,00	$ 0,00
103457	Material	TABLERO TRIF.12 CTOS+ESP.TOTALIZ.+PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 076,20	$ 410 076,20
104435	Material	TERMINAL PARA CABLE	UN	48,0000	0,00 %	48,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 431 991,32	$ 1 295 973,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 445 763,97	$ 26 745,84
00555	**TABLERO GENERAL (10 CUENTAS)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 3 084 251,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 112 726,76	$ 112 726,76
000718	Material	ALAMBRE AISLADO #8 THHN-THWN 90 600V	ML	42,0000	5,00 %	44,1000	$ 2 643,00	$ 116 556,30
003782	Material	ALAMBRE-CU AISLADO #10 THHN-THWN 90 600V	ML	14,0000	5,00 %	14,7000	$ 3 192,00	$ 46 922,40
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 66 387,54	$ 4 740,07
473	Material	BISAGRA NUDO 2 1/2" EN COBRE CABEZA PLANA	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 2 414,28	$ 28 971,36
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 67 730,65	$ 338 653,25
000520	Material	PLATINA COBRE 1/8" x 3/4"	ML	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 0,00	$ 0,00
000521	Material	PLATINA COBRE 1/8" x 1 1/2"	ML	4,5000	0,00 %	4,5000	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	6,8700	4,00 %	7,1448	$ 24 812,36	$ 177 279,35
534	Material	TORNILLO GOLOSO 1" x 8	UN	60,0000	5,00 %	63,0000	$ 61,37	$ 3 866,31
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	9,1000	0,00 %	9,1000	$ 247 751,13	$ 2 254 535,28
15348	**Tablero General 1 barraje 300 AMP Cofre 2x1.5X0.4**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 443 782,30**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
105116	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X70 AMP 25KA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 556,86	$ 173 556,86
105117	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X80 AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 188 288,13	$ 188 288,13
105122	Material	BreakerIndGraduable ABB-Schneider 224 - 320A 85KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 415 000,00	$ 1 415 000,00
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
104042	Material	InterruptorTermomagnéticoIndust.3x100Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 450,00	$ 254 450,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16
17480	**TABLERO GENERAL A 440V.EQUIPOS DE PISCINAS.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 751 800,80**

TABLERO GENERAL A 440V.EQUIPOS DE PISCINAS. FABRICADO EN LAMINA COLD ROLL CALIBRE 16 CON PINTURA ELECTROSTATICA, CON PROTECCION DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL. CON BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS DADAS POR EL DIAGRAMA UNIFILAR
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
107433	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100 REG	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
107434	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X125 A, 25 KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107435	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X200 A, REG (25 Ka) Suministro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107432	Material	TABLERO GENERAL A 440 V EN LAMINA 0,8X0,8X0,40 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
15747	**TABLERO GENERAL DE DISTRIBUC.-COLIS EDUARDO SANTOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 595 743,04**

Gabinete con espacio para totalizador y barrajes de cobre 20 x 5 MM (fases) de 250 A, incluye puerta + Barraje neutro (20 x 5 MM) y tierra (20 x 3 MM). Las Barras de cobre deben venir con los colores de acuerdo al nivel de tensión (208/120), y capacidad de cortocircuito de 40 kA.
- 1 Interruptor termomagnético totalizador Regulable: 3 x 100 A, Icc= 35kA. (Automático Industrial)
- 1 Interruptor termomagnético: 3 x 60 A, Icc = 25 kA. (Automático Industrial)
- 1 Interruptor termomagnético: 3 x 50 A, Icc = 25 kA. (Automático Industrial)
- 2 Interruptor termomagnético: 3 x 30 A, Icc = 25 kA. (Automático Industrial)
- Aislador para barrajes.
- TVSS categoría B trifasico 5 hilos-120/208V, (Normas ANSI/IEEE C62.41-1991) RETIE (S/Especif: Área Técnica)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
105628	Material	TABLERO GENERALDE DISTRIBUC. COLISEO EDUARD-SANTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 323 216,80	$ 4 323 216,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13

18999	**TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN AE311 CDRC Cometas**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 263 832,50**

TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION - TIPO AE311

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalación de Tablero General de Acometidas según norma CODENSA AE 311, tipo panel encapsulado, tensión 254/440V, protección IP-4X, con protección de barrajes con láminas 18 BWG. Incluye barra CU de puesta a tierra. incluye todos los elementos internos y externos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 498,00	$ 49 498,00
101873	Material	Tablero General de Distribución AE311 CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 494 089,00	$ 14 494 089,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97

15699	**Tablero General Distrib. Red Normal 250 AMP CofreT**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 6 494 635,64**

Suministro, transporte e instalación de Gabinete General de Distribución Red Normal 3 (TG-N3), 3F+1N+1T, voltaje de servicio 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Tres totalizadores industriales de 3x 44 a 63A, ajustable.
- Un totalizador industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Una llave de conmutación manual, tetrapolar de 70 amperios 208 V.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105565	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x44 a 63A Ajustable	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 145 879,53	$ 437 638,59
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105569	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 232 637,00	$ 1 232 637,00
105568	Material	LLAVE CONMUTACIÓN MANUAL Tetrapolar 70 AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16

15698	**Tablero General Distrib.1 barraje 300 AMP CofreT-5**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 19 914 977,26**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-5 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp; constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 70 a 100A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 45 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105565	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x44 a 63A Ajustable	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 145 879,53	$ 291 759,06
105566	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x70 a 100A Ajustable	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 233 147,79	$ 233 147,79
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
105579	Material	Transformador Trifasico seco45KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 306 100,00	$ 13 306 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16

16308	**Tablero General Distrib.1 barraje 300 AMP CofreT-6**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 32 502 622,74**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-5 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp, constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 70 a 100A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 45 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 205 936,37	$ 411 872,74
105565	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x44 a 63A Ajustable	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 145 879,53	$ 291 759,06
105116	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X70 AMP 25KA.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 556,86	$ 173 556,86
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105569	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatB	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 232 637,00	$ 1 232 637,00
106117	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75KVA (Seco) 13200v-214	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 980 309,77	$ 25 980 309,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16

16624	**Tablero General Distrib.1 barraje 350 AMP CofreT-6**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 7 960 908,65**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Distribución T-5 para cuarto técnico equipos de bombeo, 3F+1N+1T, voltaje de servicio 440/254 V y 208/120 V, 250 Amp, constituido por los siguientes componentes y demás elementos estipulados en el plano de diagrama unifilar y documento de especificaciones técnicas del proyecto:
- Gabinete metálico construidos en lámina Cold Rolled calibre No 16 (mínimo); refuerzos estructurales en perfil, con tratamiento superficial para protegerlos de la oxidación y lograr mayor adherencia de la pintura, con acabado final color gris claro al horno.
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable (lado primario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 70 a 100A, ajustable (lado secundario del trafo.).
- Un totalizador industrial de 3x 44 a 63A, ajustable.
- Dos totalizadores industrial de 3x 28 a 40A, ajustable.
- 2 Espacios de reservas (mínimo).
- Un dispositivo para protección de sobretensiones DPS, según lo establecido en el articulo 17 del RETIE, Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas. Protección interna Primaria.
- Un Transformador Trifásico tipo seco de 45 kVA, relación de voltaje 440 - 208/120 V, Dyn5, 60 Hz.
- Barraje fabricado en cobre electrolítico, soportado en aisladores de resina, de aislamiento 600V identificado de color diferente para cada fase, neutro y tierra. Capacidad de corriente del barraje 250 Amperios, 3Fases + 1 Neutro + 1 Tierra, para conexión del sistema.
- Accesorios de conexión y fijación interna.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 110,76	$ 29 110,76
105567	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3x28 a 40A Ajustable (40KA)	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 205 936,37	$ 2 059 363,70
105118	Material	Cofre Met-Tablero Gral. 2.X1.5X0.40+Barraje300Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 801 161,39	$ 3 801 161,39
105575	Material	DISPOSITIVO PARA PROTECCION SOBRETENSION (DPS)CatA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 259 610,36	$ 1 259 610,36
101578	Material	Totalizador industrial 3x175A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 229 447,28	$ 229 447,28
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 247 751,13	$ 582 215,16

17478	**TABLERO GENERAL No 2 COLD ROLL CALIBRE 16**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 2 226 713,18**

TABLERO GENERAL No 2, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLL CALIBRE 16 CON PINTURA ELECTROSTATICA, CON PROTECCION DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL. CON BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS DADAS POR EL DIAGRAMA UNIFILAR
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
104717	Material	Breaker Ind 3x40 AMP (25 KA)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 214 300,80	$ 857 203,20
107427	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X300 A, 25 KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104716	Material	Breaker industrial 3x50/60 AMP (25 KA)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 208 841,00	$ 835 364,00
105117	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X80 AMP	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 188 288,13	$ 376 576,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
107431	Material	TABLERO GENERAL COLD ROLL CALIBRE 16 2X0,8X,04 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68

14605	**TABLERO ILUMINAC.8 ZONAS+EST.PARED+CONFI SUM+ INS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 9 640 190,90**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 797,42	$ 6 797,42
104643	Material	TABLERO PANEL SIST. ILUMINACION 8 CIRCUITOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 286 679,00	$ 9 286 679,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25

12990	**Tablero metálico antibandálico (desmonte) STPM ****	**UN**	**VARIOS**	**$ 110 438,80**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 013,04	$ 4 013,04
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 92 824,00	$ 13 923,60
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 35 988,00	$ 5 398,20
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 243 214,26	$ 80 260,71
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25

12991	**Tablero metálico antibandálico (inst.) STPM ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 213 411,70**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 52 240,85	$ 11 492,99
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 767,00	$ 4 767,00
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 92 824,00	$ 20 421,28
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 970,27	$ 1 897,03
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 243 214,26	$ 119 174,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1220	0,00 %	0,1220	$ 456 216,46	$ 55 658,41
14665	**TABLERO METALICO ANTIBANDALICO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 175 001,91**
12991	Sub-análisis	Tablero metálico antibandálico (inst.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 213 411,70	$ 213 411,70
12992	Sub-análisis	Tablero metálico antibandálico (sumin.) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 961 590,21	$ 961 590,21
12992	**Tablero metálico antibandálico (sumin.) STPM ****		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 961 590,21**
103037	Material	Tablero metálico antibandálico **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 961 590,21	$ 961 590,21
14832	**TABLERO METALICO ANTIBANDALICO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 285 440,71**
12990	Sub-análisis	Tablero metálico antibandálico (desmonte) STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 110 438,80	$ 110 438,80
14665	Sub-análisis	TABLERO METALICO ANTIBANDALICO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 175 001,91	$ 1 175 001,91
14975	**TABLERO MINIPRAGMA DE 12 CIRCUITOS Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 288 022,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 468,52	$ 3 468,52
104757	Material	ESPARRAGO 5/8"L=5" GRADO-7	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 3 338,00	$ 26 704,00
104752	Material	TABLERO MINIPRAGMA DE 12 CIRCUITOS SOBREPONER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 816,01	$ 75 816,01
104758	Material	TUERCA PARA ESPARRAGO 5/8"L=5" GRADO-7	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 538,00	$ 8 608,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79
15353	**TABLERO MINIPRAGMA DE 12 CIRCUITOS+TELERRUPTORES**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 462 856,68**
14975	Sub-análisis	TABLERO MINIPRAGMA DE 12 CIRCUITOS Sum+Inst	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 288 022,32	$ 288 022,32
15032	Sub-análisis	TELERRUPTOR BIPOLAR 120V-16 AMPERIOS	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 43 708,59	$ 174 834,36
15115	**TABLERO MINIPRAGMA DE 18 CIRCUITOS Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 187 863,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 468,52	$ 3 468,52
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 15 669,57	$ 10 968,70
104974	Material	TABLERO MINIPRAGMA DE 18 CIRCUITOS EMPOTRAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79
15179	**TABLERO MINIPRAGMA PARA 30 CIRCUITOS DE EMPOTRAR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 448 208,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
104961	Material	TABLERO CAJA MINIPRAGMA 30 CIRCUITOS DE EMPOTRAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 321 855,00	$ 321 855,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
11762	**TABLERO MONOF 6C 3H BARR 100A 120 V fontanar**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 44 560,83**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 889,69	$ 3 889,69
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,1237	0,00 %	0,1237	$ 14 342,84	$ 1 774,21
101464	Material	TABLERO MONOF PARA 6C CON BARR NEUTRO Y TIERR INST	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1570	0,00 %	0,1570	$ 247 751,13	$ 38 896,93
13888	**Tablero Monofás. 4 circuitos+taco+Accesorios (S+I)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 219 322,69**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 937,03	$ 6 937,03
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3705	0,00 %	0,3705	$ 15 669,57	$ 5 805,58
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 14 118,02	$ 56 472,08
104166	Material	Tablero monofasico 4 Cicuit.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 41 106,90	$ 41 106,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
17197	**Tablero multibreaker Trifásico de 30 circuitos**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 216 038,98**
Tablero multibreaker Trifásico de 30 circuitos con espacio para totalizador, 225A, Icc: 10kA con barras de neutro y tierra independientes, con certificado de producto RETIE, Actualización del 30 de Agosto de 2013. Para locales de comida.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 838,08	$ 17 838,08

103235	Material	TABLERO 30 CTOS CON ESP.PARA TOT.LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90

15748	**TABLERO N°1/24 CIRC+ESPAC.TOT+BREAK-EDUARDO SANTOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 182 097,08**

Suministro, montaje y conexión de:
Tablero trifásico de 24 Circuitos con puerta, chapa y espacio para Totalizador con Barrajes (fases) de 150 A + Barra Neutro, Barra Tierra y aislador para barrajes. Las barras de cobre deben venir con los colores de acuerdo al nivel de tensión (208/120) y capacidad de Icc= 30 kA.
Contiene:
-Interruptor termomagnético totalizador: 3 x 50 A, Icc= 25 kA. (Automático Industrial)
- 7 breaker: 1 x 20 A. (Automático Enchufable)
- 2 breaker: 2 x 20 A. (Automático Enchufable)
- 2 breaker: 3 x 20 A. (Automático Enchufable)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 671,29	$ 8 671,29
105629	Material	TABLERO TRIFASICO 24 CIRCUITOS-N°1-EDUARDO SANTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79

15749	**TABLERO N°2/24 CIRC+ESPAC.TOT+BREAK-EDUARDO SANTOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 182 097,08**

Tablero trifásico de 24 Circuitos con puerta, chapa y espacio para Totalizador con Barrajes (fases) de 150 A + Barra Neutro, Barra Tierra y aislador para barrajes. Las barras de cobre deben venir con los colores de acuerdo al nivel de tensión (208/120) y capacidad de Icc= 30 kA.
Contiene:
-Interruptor termomagnético totalizador: 3 x 40 A, Icc= 25 kA. (Automático Industrial)
- 8 breaker: 1 x 20 A. (Automático Enchufable)
- 2 breaker: 2 x 20 A. (Automático Enchufable)
- 1 breaker: 3 x 20 A. (Automático Enchufable)
(S/Especif: Área Técnica). Incluye transporte en la ciudad de Bogotá

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 671,29	$ 8 671,29
105630	Material	TABLERO TRIFASICO 24 CIRCUITOS-N°2-EDUARDO SANTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 247 751,13	$ 173 425,79

17485	**TABLERO NORMAL TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 030 473,32**

TABLERO NORMAL TRIFASICO DE 12 CIRCUITOS PARA ALUMBRADO Y TOMAS, TABLERO DE ZONAS COMUNES "T.N.Z.C"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
104717	Material	Breaker Ind 3x40 AMP (25 KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 214 300,80	$ 214 300,80
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
107440	Material	INTERRUPTOR TIPO ENCHUFABLE 1X20 A	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 11 420,00	$ 91 360,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 504,00	$ 14 016,00
103457	Material	TABLERO TRIF.12 CTOS+ESP.TOTALIZ.+PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 076,20	$ 410 076,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 247 751,13	$ 297 301,36

17488	**TABLERO NORMAL TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 841 463,48**

TABLERO NORMAL TRIFASICO DE 18 CIRCUITOS PARA DUPLICADORES DE PARQUEADEROS, "T.DUPLIC"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 847,31	$ 847,31
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 718,86	$ 164 718,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 648,73	$ 5 648,73
107440	Material	INTERRUPTOR TIPO ENCHUFABLE 1X20 A	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 11 420,00	$ 91 360,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 504,00	$ 14 016,00
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2800	0,00 %	2,2800	$ 247 751,13	$ 564 872,58

17492	**TABLERO NORMAL TRIFASICO DE 30 CIRCUITOS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 994 845,48**

TABLERO NORMAL TRIFASICO DE 30 CIRCUITOS PARA DUPLICADORES DE PARQUEADEROS, "T.DUPLIC"
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 858,46	$ 858,46
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 718,86	$ 164 718,86
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 723,05	$ 5 723,05
107440	Material	INTERRUPTOR TIPO ENCHUFABLE 1X20 A	UN	22,0000	0,00 %	22,0000	$ 11 420,00	$ 251 240,00
103235	Material	TABLERO 30 CTOS CON ESP.PARA TOT.LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,3100	0,00 %	2,3100	$ 247 751,13	$ 572 305,11

11849	**Tablero para alojar interruptor industrial 3X1000A**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 448 222,17**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 343,91	$ 21 343,91
101571	Material	Gabinete metálico con barraje 1500A y Tot 3x1000A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,2560	0,00 %	1,2560	$ 339 871,23	$ 426 878,26

17533	**Tablero parada de emeregencia - Piscina Olimpica**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 263 294,38**
Suministro e instalación Tablero de parada de emeregencia - Piscina Olimpica								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 419,55	$ 12 419,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 483,91	$ 2 483,91
107499	Material	TABLERO DE PARADA DE EMERGENCIA - PISCINA OLIMPICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 496 781,83	$ 248 390,92
00556	**TABLERO PARCIALES 4 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 182 246,49**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 22 032,01	$ 88 128,04
000746	Material	CAJA BREAKER 4Circ. Monofasica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 23 881,00	$ 23 881,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
00557	**TABLERO PARCIALES 12 CIRC TRIFASICO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 623 034,73**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 111,70	$ 7 111,70
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	12,0000	1,00 %	12,1200	$ 22 032,01	$ 267 027,96
784	Material	TABLERO C/P TRIFASICO 12 CIRCUITOS	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 204 615,00	$ 206 661,15
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5741	0,00 %	0,5741	$ 247 751,13	$ 142 233,92
12277	**TABLERO PARCIALES 12 CIRC TRIFASICO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 623 034,73**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 111,70	$ 7 111,70
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	12,0000	1,00 %	12,1200	$ 22 032,01	$ 267 027,96
784	Material	TABLERO C/P TRIFASICO 12 CIRCUITOS	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 204 615,00	$ 206 661,15
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5741	0,00 %	0,5741	$ 247 751,13	$ 142 233,92
12377	**TABLERO PARCIALES 12 CIRC UDS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 648 798,70**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 938,27	$ 6 938,27
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 14 143,99	$ 113 151,92
784	Material	TABLERO C/P TRIFASICO 12 CIRCUITOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 204 615,00	$ 204 615,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5601	0,00 %	0,5601	$ 247 751,13	$ 138 765,41
12296	**TABLERO PARCIALES 12 CIRC CAFETERIA IDRD**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 569 266,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,51	$ 2 477,51
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 14 143,99	$ 127 295,91
002995	Material	CORTACIRCUITO ATORN.3POL 20AMP L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
784	Material	TABLERO C/P TRIFASICO 12 CIRCUITOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 204 615,00	$ 204 615,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
12253	**TABLERO PARCIALES 12 CIRC OF UEL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 484 520,63**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 111,70	$ 7 111,70
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 22 032,01	$ 88 128,04
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 143,99	$ 42 431,97
784	Material	TABLERO C/P TRIFASICO 12 CIRCUITOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 204 615,00	$ 204 615,00
102300	Material	Totalizador industrial 3x75A (70-100A)L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5741	0,00 %	0,5741	$ 247 751,13	$ 142 233,92
00558	**TABLERO PARCIALES 18 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 681 926,41**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 725,74	$ 12 725,74
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	18,0000	1,00 %	18,1800	$ 22 032,01	$ 400 541,94
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 143,99	$ 14 143,99
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0273	0,00 %	1,0273	$ 247 751,13	$ 254 514,74
12387	**TABLERO PARCIALES 18 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 608 152,47**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 725,74	$ 12 725,74
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 14 143,99	$ 155 583,89
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0273	0,00 %	1,0273	$ 247 751,13	$ 254 514,74
12388	**TABLERO PARCIALES 18 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 565 720,50**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 725,74	$ 12 725,74
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 14 143,99	$ 113 151,92
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0273	0,00 %	1,0273	$ 247 751,13	$ 254 514,74
12594	**TABLERO PARCIALES 18 CIRC (Sin totaliz.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 260 138,69**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
000785	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS LUMINEX	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
16815	**TABLERO PARCIALES 18 CIRC(CON ESP.TOTAL)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 803 578,92**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 725,74	$ 12 725,74
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 14 118,02	$ 127 062,18
103459	Material	TABLERO 18 CTOS+ESP. PARA TOTALIZADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 276,26	$ 409 276,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0273	0,00 %	1,0273	$ 247 751,13	$ 254 514,74
14441	**TABLERO PARCIALES 18 CIRC(CON ESP.TOTAL)+BREAK**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 948 193,92**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 725,74	$ 12 725,74
103146	Material	Breaker Ench. 1X15/20/30A (10KA)	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 14 118,02	$ 127 062,18
103459	Material	TABLERO 18 CTOS+ESP. PARA TOTALIZADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 276,26	$ 409 276,26
102473	Material	Totalizador industrial 3x40A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 615,00	$ 144 615,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0273	0,00 %	1,0273	$ 247 751,13	$ 254 514,74
12374	**TABLERO PARCIALES 24 CIRC UDS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 817 498,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 897,66	$ 9 897,66
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 14 143,99	$ 424 319,70
101461	Material	TABLERO TRIF PARA 36C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7990	0,00 %	0,7990	$ 247 751,13	$ 197 953,15
12375	**TABLERO PARCIALES 24 CIRC UDS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 150 464,79**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 897,66	$ 9 897,66
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 14 143,99	$ 254 591,82
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7990	0,00 %	0,7990	$ 247 751,13	$ 197 953,15
12216	**TABLERO PARCIALES 30 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 062 614,77**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 613,98	$ 9 613,98
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 14 143,99	$ 424 319,70
102258	Material	TABLERO PARCIALES 30 CTS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 251 073,34	$ 251 073,34
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7761	0,00 %	0,7761	$ 247 751,13	$ 192 279,65
11641	**TABLERO PARCIALES 36 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 671 339,72**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	36,0000	1,00 %	36,3600	$ 22 032,01	$ 801 083,88
101236	Material	TABLERO C/P TRIF.36 CTS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 463 161,99	$ 463 161,99
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
001164	Material	TUBO UNION Z 3" PVC	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 22 758,00	$ 13 654,80
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90
12245	**TABLERO PARCIALES 36 CIRC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 803 614,76**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	29,0000	0,00 %	29,0000	$ 14 143,99	$ 410 175,71
101461	Material	TABLERO TRIF PARA 36C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90
12291	**TABLERO PARCIALES 36 CIRC archivo IDRD**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 817 498,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 897,66	$ 9 897,66
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 14 143,99	$ 424 319,70
101461	Material	TABLERO TRIF PARA 36C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7990	0,00 %	0,7990	$ 247 751,13	$ 197 953,15
12267	**TABLERO PARCIALES 8 CIRC 0,40x0,50 OF UEL**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 048,55**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 335,65	$ 4 335,65
102306	Material	TABLERO 8 CTS 0,40x050 según RETIE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
19001	**TABLERO TGDC CDRC Cometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 601 089,20**

TABLERO TGDC

CDRC CEFE Cometas

Suministro, transporte e instalacion de Tablero General de Distribución TGDC, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura y llave, con dimensiones según RETIE, incluye breakers y barrajes según diagrama unifilar. Incluye soportes y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento, pruebas, certificaciones, y puuesta en marcha. Incluye resistencia eléctrica para control de humedad e indicadores de parámetros eléctricos

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
104325	Material	MONTACARGAS (1-2 TON)	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 498,00	$ 49 498,00
101875	Material	Tablero general de distribución TGDC CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 794 089,00	$ 26 794 089,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
18978	**TABLERO TGDD**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 27 722 015,04**

COMETAS. Suministro, transporte e instalación de Tablero General de Distribución TGDD, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura y llave, con dimensiones según RETIE, incluye breakers y barrajes según diagrama unifilar. Incluye soportes y todos los elementos requeridos para su correcta instalación y funcionamiento, pruebas, certificaciones, y puesta en marcha. Incluye resistencia eléctrica para control de humedad e indicadores de parámetros eléctricos.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 14 342,84	$ 57 371,36
101877	Material	Barraje de Tierra TGB CDRC Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 534,00	$ 387 534,00
101865	Material	Tablero general de distribución TGDD	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 794 089,00	$ 26 794 089,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 445 763,97	$ 222 881,99
11757	**TABLERO TRIF 12C 3F 5H BARR 225A 240 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 283 657,04**

Suministro, transporte e instalación de Tablero trifásico de 12 cirCUitos, con espacio para totalizador, 5 Hilos (3F+N+T) - barraje 225A, para 120/208V. Puerta, Chapa y Llave. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. CONTRATO CONSULTORÍA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 757,05	$ 8 757,05
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 14 342,84	$ 12 478,27
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 875,71	$ 875,71
101458	Material	TABLERO TRIF PARA 12C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 950,00	$ 173 950,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
11758	**TABLERO TRIF 18C 3F 5H BARR 225A 240 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 585 099,22**

Suministro, transporte e instalación de Tablero trifásico de 18 cirCUitos, con espacio para totalizador, 5 Hilos (3F+N+T) - barraje 225A, para 120/208V. Puerta, Chapa y Llave. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 705,60	$ 8 705,60
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,8700	0,00 %	0,8700	$ 14 342,84	$ 12 478,27
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 870,56	$ 870,56
106361	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 475 978,64	$ 475 978,64
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
11759	**TABLERO TRIF 24C 3F 5H BARR 225A 120/208VCon espacio para totalizador+Puerta+Chapa+Acce.CefeCometas**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 414 219,35**

Suministro, transporte e instalación de Tablero trifásico de 24 circuitos, con espacio para totalizador, 5 Hilos (3F+N+T) - barraje 225A, para 120/208V. Puerta, Chapa y Llave. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 352,80	$ 4 352,80

101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 342,84	$ 14 342,84
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 870,56	$ 870,56
101460	Material	TABLERO TRIF PARA 24C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 307 587,00	$ 307 587,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 247 751,13	$ 86 712,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

11760	**TABLERO TRIF 36C 3F 5H BARR 225A 240 V fontanar**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 115 904,02**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 601,23	$ 8 601,23
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	1,4844	0,00 %	1,4844	$ 14 342,84	$ 21 290,51
101461	Material	TABLERO TRIF PARA 36C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,5647	0,00 %	0,5647	$ 152 315,00	$ 86 012,28

15345	**TABLERO TRIF PARA 30 CIRC. Y ESP. TOTALIZADOR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 567 615,40**

Tablero trifásico de 30 circuitos con espacio para totalizador, barraje de 225 A, barra de neutros y barra de tierra; puerta y chapa con llave. T SEDE

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 184,78	$ 7 184,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 436,96	$ 1 436,96
105115	Material	TABLERO TRIF PARA 30C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 415 298,00	$ 415 298,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5800	0,00 %	0,5800	$ 247 751,13	$ 143 695,66

16215	**TABLERO TRIFAS.(42) CIRCUITOS(Con Espac.Totalizad)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 616 568,93**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
002990	Material	Breaker ATORN. 1X30Amp	UN	36,0000	1,00 %	36,3600	$ 22 032,01	$ 801 083,88
106107	Material	TableroTrifásico(42)Circuit.EspacTotal+Chapa+puert	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 046,00	$ 422 046,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90

12227	**TABLERO TRIFASICO 12 CTOS. + TOTALIZADOR**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 630 973,64**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 896,74	$ 8 896,74
2989	Material	BREAKER ATORN.1x20A	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 14 143,99	$ 84 863,94
101458	Material	TABLERO TRIF PARA 12C Y TOT 5H PUERTA Y CHAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 173 950,00	$ 173 950,00
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7182	0,00 %	0,7182	$ 247 751,13	$ 177 934,86

18845	**TABLERO TRIFASICO T0 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable T0, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN6,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18841	**TABLERO TRIFASICO T01 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable T01, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN6,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18788	**TABLERO TRIFASICO T1 12 CIRC 500A 25KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 475 847,61**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial T1, con capacidad para doce (12) circuitos trifásicos, con una capacidad de corriente de 500A y una corriente de corto circuito de 25KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
INCLUYE:
Tablero 1800 X 800 X 600 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal UN1,000
Interruptor EasyPact 3x250AUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN9,000
Relé vigilante de tensiónUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 569,13	$ 27 569,13
108947	Material	TABLERO TRIFASICO T1 12 CIRC 500A 25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4837	0,00 %	1,4837	$ 247 751,13	$ 367 588,35
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18851	**TABLERO TRIFASICO T11 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T11, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN8,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18836	**TABLERO TRIFASICO T12 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T12, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN10,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18856	**TABLERO TRIFASICO T12 18 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T12, con capacidad para doce (18) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN12,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18859	**TABLERO TRIFASICO T13 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T13, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN6,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18848	TABLERO TRIFASICO T14 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T14, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN6,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18923	TABLERO TRIFASICO T2 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T2, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN5,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
109041	Material	Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18909	TABLERO TRIFASICO T31 18 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T31, con capacidad para dieciocho (18) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN13,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18832	TABLERO TRIFASICO T3BOMBAS 06 CIRC 250A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 3 845 842,87

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial T3BOMBAS, con capacidad para seis (06) circuitos trifasicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN5,000
Interruptor EasyPact 3x125-200AUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 785,49	$ 13 785,49
108989	Material	TABLERO TRIFASICO T3BOMBAS 06 CIRC 250A 10KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 567 560,69	$ 3 567 560,69
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7419	0,00 %	0,7419	$ 247 751,13	$ 183 806,56
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18861	TABLERO TRIFASICO T4 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T4, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN3,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18872 TABLERO TRIFASICO T41 18 CIRC 125A 10KA — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T41, con capacidad para dieciocho (18) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN12,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18870 TABLERO TRIFASICO T42 30 CIRC 125A 10KA — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T42, con capacidad para treinta (30) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN12,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18860 TABLERO TRIFASICO T5 18 CIRC 125A 10KA — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T5, con capacidad para doce (18) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN12,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18790 TABLERO TRIFASICO T6 08 CIRC 250A 25KA — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 475 847,61**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial T6, con capacidad para ocho (08) circuitos trifásicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 25KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Interruptor EasyPact 3x125-200AUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN5,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 569,13	$ 27 569,13
108951	Material	TABLERO TRIFASICO T6 08 CIRC 250A 25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4837	0,00 %	1,4837	$ 247 751,13	$ 367 588,35
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18874 TABLERO TRIFASICO T61 30 CIRC 250A 10KA — **UN** — **INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI** — **$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T61, con capacidad para treinta (30) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 30 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN24,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109031	Material	Caja Trifasica 30 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 0,00	$ 0,00

109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18878	**TABLERO TRIFASICO T71 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T71, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN10,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18925	**TABLERO TRIFASICO T72 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable T72, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN9,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109022	Material	Circuit Breaker Bipolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18883	**TABLERO TRIFASICO TA 18 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TA, con capacidad para dieciocho (18) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18881	**TABLERO TRIFASICO TA1 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TA1, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN10,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18885	**TABLERO TRIFASICO TB 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TB, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18922	**TABLERO TRIFASICO TBCI 12 CIRC 600A 25KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial TBCI, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 600A y una corriente de corto circuito de 25KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN3,000
Contactor tripolar 50A SCHNEIDERUN2,000
Sistema de enclavamiento electromecanico - operado manualmente.UN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109070	Material	TABLERO TRIFASICO TBCI 12 CIRC 600A 25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18834	**TABLERO TRIFASICO TC 12 CIRC 500A 25KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial TC, con capacidad para doce (12) circuitos trifásicos, con una capacidad de corriente de 500A y una corriente de corto circuito de 25KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 1800 X 800 X 600 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN11,000
Relé vigilante de tensiónUN1,000
Interruptor EasyPact 3x250AUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108994	Material	TABLERO TRIFASICO TC 12 CIRC 500A 25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18907	**TABLERO TRIFASICO TC1 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TC1, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18785	**TABLERO TRIFASICO TDG 24 CIRC 2500A 40KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 588 976,35**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial TDG, con capacidad para veinticuatro (24) circuitos trifásicos, con una capacidad de corriente de 2500A y una corriente de corto circuito de 40KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 1800 X 800 X 600 mm-LCR-16-16-int Barraje ppal cobreUN4,000
Interruptor tipo Motorizado MasterPact 1800A MVS18H3MF6LUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN14,000
Interruptor EasyPact 3x125-200AUN5,000
Interruptor EasyPact 3x450-600AUN1,000
Relé vigilante de tensiónUN1,000
Interruptor EasyPact 3x250AUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 82 711,10	$ 82 711,10
108943	Material	TABLERO TRIFASICO TDG 24 CIRC 2500A 40KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4513	0,00 %	4,4513	$ 247 751,13	$ 1 102 814,60
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,5000	1,00 %	0,5050	$ 798 912,18	$ 403 450,65

18913	**TABLERO TRIFASICO Tef 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial TEP, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fiio 3x50-100A/10KA/240VUN3.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
109058	Material	Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18829	**TABLERO TRIFASICO TEP 06 CIRC 250A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 278 282,18**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial TEP, con capacidad para seis (06) circuitos trifásicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN2,000
Interruptor EasyPact 3x125-200AUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 785,49	$ 13 785,49
108985	Material	TABLERO TRIFASICO TEP 06 CIRC 250A 10KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7419	0,00 %	0,7419	$ 247 751,13	$ 183 806,56
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18904	**TABLERO TRIFASICO TeqE 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TeqE, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA/240vUN2,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109041	Material	Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18914	**TABLERO TRIFASICO Tes 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo industrial Tes, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fiio 3x50-100A/10KA/240VUN3.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
109058	Material	Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18873	**TABLERO TRIFASICO TGYM 18 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TGYM, con capacidad para dieciocho (18) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fiio 3x50-100A/10KA/240VUN1.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18865	**TABLERO TRIFASICO Til 50 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable TE, con capacidad para cincuenta (50) circuitos bifasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN3,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN3,000
Circuit Breaker Bipolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN46,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
109022	Material	Circuit Breaker Bipolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	46,0000	0,00 %	46,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18887	**TABLERO TRIFASICO TL1 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable TE1, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18889	**TABLERO TRIFASICO TL2 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable TE2, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18890	**TABLERO TRIFASICO TL3 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable TE3, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18915	**TABLERO TRIFASICO TPr 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo "industrial" TP1, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN3,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109058	Material	Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18917	TABLERO TRIFASICO TR 30 CIRC 250A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TR, con capacidad para treinta (30) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 30 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA/240vUN5,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109031	Material	Caja Trifasica 30 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
109041	Material	Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18926	TABLERO TRIFASICO TR11 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TR11, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN9,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18927	TABLERO TRIFASICO TR12 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TR12, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN9,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18891	TABLERO TRIFASICO TS 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable TS, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18902	TABLERO TRIFASICO Tsis11-13 12 CIRC 125A 10KA	UN	INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI	$ 476 406,91

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifásico tipo enchufable Tsis11-13, con capacidad para doce (12) circuitos monofásicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA/240vUN2,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15

108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109041	Material	Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18897	**TABLERO TRIFASICO Tsis1-2-3-4-5 30 CIRC 250A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable Tsis1-2-3-4-5, con capacidad para treinta (30) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar..Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 30 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA/240vUN5,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109031	Material	Caja Trifasica 30 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109041	Material	Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18824	**TABLERO TRIFASICO Tsis14 06 CIRC 250A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 278 282,18**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo industrial Tsis14, con capacidad para seis (06) circuitos trifasicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN2,000
Interruptor EasyPact 3x125-200AUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 785,49	$ 13 785,49
108981	Material	TABLERO TRIFASICO Tsis14 06 CIRC 250A 10KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7419	0,00 %	0,7419	$ 247 751,13	$ 183 806,56
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18793	**TABLERO TRIFASICO Tsis6-7-8 06 CIRC 250A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 278 282,18**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo industrial Tsis6-7-8, con capacidad para seis (06) circuitos trifasicos, con una capacidad de corriente de 250A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Tablero 600 X 400 X 300 mm-LCR-16-16-int, incluye Barraje ppal en cobre identificado según RETIEUN1,000
Interruptor EasyPact 3x20-100AUN4,000
Interruptor EasyPact 3x125-200AUN1,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 785,49	$ 13 785,49
108954	Material	TABLERO TRIFASICO Tsis6-7-8 06 CIRC 250A 10KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7419	0,00 %	0,7419	$ 247 751,13	$ 183 806,56
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18899	**TABLERO TRIFASICO Tsis9-10-12 18 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable Tsis9-10-12, con capacidad para dieciocho (18) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar.Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA/240vUN3,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
109016	Material	Caja Trifasica 18 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109041	Material	Circuit Breaker Tripolar Enchufable 3x15-50A/10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13

18906	**TABLERO TRIFASICO TSOT 12 CIRC 125A 10KA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 476 406,91**

Suministro instalación y puesta en servicio de tablero de distribución trifasico tipo enchufable TSOT, con capacidad para doce (12) circuitos monofasicos, con una capacidad de corriente de 125A y una corriente de corto circuito de 10KA, con barra de neutro y tierra independientes, asimismo incluye totalizador e interruptores según diagrama unifilar. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:
Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + PuertaUN1,000
Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50-100A/10KA/240VUN1,000
Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA/240vUN4,000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 27 608,15	$ 27 608,15
108997	Material	Caja Trifasica 12 circuitos espacio para Tot + Pue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

109009	Material	Circuit Breaker Monopolar Enchufable 15-50A/10KA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
109006	Material	Circuit Breaker Tripolar Tipo Industrial fijo 3x50	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,4858	0,00 %	1,4858	$ 247 751,13	$ 368 108,63
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,1000	1,00 %	0,1010	$ 798 912,18	$ 80 690,13
13262	**TABLERO.24 CIRCLU/NEX CON ESPAC.TOTALIZ.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 697 647,20**

Nota: Mediante alcance al memo 20246000221753, la STP aclara que corresponde a un Tablero trifásico con puerta y espacio para totalizador de 24 circuitos. Suministro e instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 930,23	$ 1 930,23
102355	Material	TABLERO C.24 CTOS CON ESP. PARA TOT+puerta+chap	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 502 694,06	$ 502 694,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7791	0,00 %	0,7791	$ 247 751,13	$ 193 022,91
16477	**TABLERO/TIFASI-18 CIRC-CONPUERTA-ESPACO-TOTALIZADO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 052 148,67**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 297,45	$ 11 297,45
106361	Material	TABLERO C/P TRIF.18CTS Y ESPACIO PARA TOTALIZADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 475 978,64	$ 475 978,64
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,2800	0,00 %	2,2800	$ 247 751,13	$ 564 872,58
13674	**TABLERO12 CIRC CON ESP TOTALIZ+PUERTA (Sum+Inst).**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 615 698,30**

CONTRATO 2960 DE 2017 - OBJETO: "REALIZAR POR EL SISTEMA DE PRECIO GLOBAL FIJO LOS DISEÑOS DE URBANISMO, EL PROYECTO ARQUITECTONICO DEFINITIVO Y LOS ESTUDIOS DE INGENIERÍA DEL CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE METROPOLITANO EL TUNAL CON CARGO AL PROYECTO 1082 "CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE PARQUES Y EQUIPAMIENTOS PARA TODOS".

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 18 692,92	$ 18 692,92
103457	Material	TABLERO TRIF.12 CTOS+ESP.TOTALIZ.+PUERTA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 410 076,20	$ 410 076,20
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 339 871,23	$ 186 929,18
13672	**Tablero18 circui- espacio totalz+Puerta+chaSum+InS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 633 591,27**

PUERTA +CHAPACONTRATO 2960 DE 2017 - OBJETO: "REALIZAR POR EL SISTEMA DE PRECIO GLOBAL FIJO LOS DISEÑOS DE URBANISMO, EL PROYECTO ARQUITECTONICO DEFINITIVO Y LOS ESTUDIOS DE INGENIERÍA DEL CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE METROPOLITANO EL TUNAL CON CARGO AL PROYECTO 1082 "CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE PARQUES Y EQUIPAMIENTOS PARA TODOS".

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 392,27	$ 20 392,27
103459	Material	TABLERO 18 CTOS+ESP. PARA TOTALIZADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 409 276,26	$ 409 276,26
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 339 871,23	$ 203 922,74
19019	**TableroControlPisCompeticionCRDC-CometasSUM+INS**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 18 854 918,33**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CRDC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Tablero de Control Eléctrico para Piscina de Competición

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 135 948,49	$ 135 948,49
101898	Material	TableroControlPisCompeticionCRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 000 000,00	$ 16 000 000,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 339 871,23	$ 2 718 969,84
17458	**TABLEROS ELÉCTRICOS DE FUERZA Y CONTROL SUM E INST**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 579 282,19**

TABLEROS ELECTRICOS DE FUERZA Y CONTROL PARA SISTEMA VENTILACION Y AIRE ACONDICIONADO, CALIBRE 12, NEMA 12, DIMENSIONES 60X60X20 CM Y 60X120X20 CM, PROTECCIONES, TEMPORIZADORES ELÉCTRICOS, VARIADORES DE FRECUENCIA Y ACCESORIOS (VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 59 477,47	$ 59 477,47
107399	Material	ACCESOR Y ELEMEN DE ANCLAJE PARA TABLERO ELECT	UN	0,1500	10,00 %	0,1650	$ 0,00	$ 0,00
104828	Material	BREAKER IND.(3X30AMP)25KA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104830	Material	BREAKER IND.(3X50AMP)25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 146 375,11	$ 146 375,11
105627	Material	BREAKER IND.(3X60AMP)25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104056	Material	BREAKER INDUSTRIAL (LUMINEX) 3X150AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107400	Material	BREAKER INDUSTRIAL 1X1A	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
107402	Material	BREAKER INDUSTRIAL 1X3A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
107403	Material	BREAKER INDUSTRIAL 1X5A	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 0,00	$ 0,00
104055	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X100AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 164 718,86	$ 164 718,86
107405	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X10A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107406	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X15A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107404	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X1A	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 895,49	$ 11 895,49
107407	Material	INTERRUPTOR CON TEMPORIZADOR ELÉCTRONICO PARA PROG	UN	11,0000	0,00 %	11,0000	$ 0,00	$ 0,00
107397	Material	TABLERO DE FUERZA Y CONTROL SISTEMA DE VENTILACIÓN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107398	Material	TABLEROS FUERZA Y CONTROL SIST CLIMATIZ CAL. 12	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107408	Material	VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MOTOR DE 10 HP	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 339 871,23	$ 1 189 549,31

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0163	0,00 %	0,0163	$ 445 763,97	$ 7 265,95
10943	**TABLETA CORAL 20*20 ALFA *** **		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 61 564,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 512,29	$ 1 512,29
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 24,70	$ 148,20
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	3,00 %	0,0144	$ 15 942,14	$ 229,57
100622	Material	TABLETA ECOCERAMICA (CORAL 20*20 ALFA)	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 19 096,00	$ 20 050,80
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00956	**TABLETA DE LADRILLO 10x10 YOMASA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 39 647,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 622,54	$ 1 622,54
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000089	Material	TABLETA YOMASA 10x10x2 Fab.	UN	100,0000	3,00 %	103,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 543 103,53	$ 5 702,59
00957	**TABLETA DE LADRILLO 10x20 YOMASA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 39 647,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 622,54	$ 1 622,54
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000094	Material	TABLETA YOMASA 10x20x3 Obra	UN	50,0000	3,00 %	51,5000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 543 103,53	$ 5 702,59
00958	**TABLETA DE LADRILLO 12x24 YOMASA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 39 647,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 622,54	$ 1 622,54
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000592	Material	TABLETA YOMASA 12.5x25x1.8 Obra	UN	36,0000	3,00 %	37,0800	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 543 103,53	$ 5 702,59
11155	**Tableta de piso Piedra Cid Negro****		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 29 856,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 400,03	$ 1 400,03
100742	Material	Alfalisto Gris	KG	0,4400	3,00 %	0,4532	$ 1 005,13	$ 455,52
100085	Material	Sika Binda Boquilla color (2Kg) **	KG	0,0950	3,00 %	0,0979	$ 0,00	$ 0,00
100741	Material	Tableta piedra Cid Negro	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1134	0,00 %	0,1134	$ 246 919,62	$ 28 000,68
00297	**TABLETA GRES 10x20 x2.5 T.MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 39 647,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 622,54	$ 1 622,54
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000251	Material	PISOGRES ESMALTADO BLC 10x20 T.MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 543 103,53	$ 5 702,59
00363	**TABLETA GUAYACAN ALFA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 43 951,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
003380	Material	TABLETA GRES GUAYACAN ROJA 20x10 ALFA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
10410	**Tableta Moore 4.2-1 blando geoPAVCO****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 285 215,78**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
378	Equipo	CORTADORA DE LADRILLO GASOLINA (sin disco)	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 43 367,87	$ 1 734,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 889,30	$ 3 889,30
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	5,00 %	1,3335	$ 6 466,31	$ 8 622,82
001899	Material	TABLETA 20 x20 Vitrif. MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00726	Sub-análisis	ANDEN h=8 C:140 KG/Cm2	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 73 895,07	$ 73 895,07
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1730	0,00 %	0,1730	$ 242 588,67	$ 41 967,84

10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 103 752,83	$ 56 026,53
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 502 367,40	$ 15 071,02
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
00339	**TABLETA NATURAL 10x10 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 940,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 651,47	$ 1 651,47
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000348	Material	TABLETA 10 x 10 NATURAL MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0265	5,00 %	0,0278	$ 502 367,40	$ 13 965,81
00340	**TABLETA NATURAL 15x15 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 940,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 651,47	$ 1 651,47
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000349	Material	TABLETA 15 x 15 NATURAL MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0265	5,00 %	0,0278	$ 502 367,40	$ 13 965,81
00341	**TABLETA NATURAL 20x10 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 47 876,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 651,47	$ 1 651,47
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 15 942,14	$ 159,42
000350	Material	TABLETA 20 x 10 NATURAL MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0265	5,00 %	0,0278	$ 502 367,40	$ 13 965,81
00361	**TABLETA ROJA ROMANA ALFA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 43 951,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 635,75	$ 1 635,75
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
003324	Material	TABLETA GRES ROMANA ROJA 20x10 ALFA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0175	5,00 %	0,0184	$ 543 103,53	$ 9 993,10
00251	**TABLEX 2.44x1.53 -9mm PIZANO**		**M2**	**CIELOS RASOS**				**$ 31 326,98**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
000689	Material	MERULEX I.F.S. Transparente 3 KILOS	KG	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 0,00	$ 0,00
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4500	2,00 %	2,4990	$ 5 152,12	$ 12 875,15
000946	Material	TABLEX RH 2.44 x1.53 M.9mm PIZANO	UN	0,2678	4,00 %	0,2785	$ 0,00	$ 0,00
004023	Material	TORNILLO 6X3/4" PARA AGLOMERADO AUTOPERFORANTE	UN	2,0000	8,00 %	2,1600	$ 24,97	$ 53,94
00342	**TABLON 1/2-26 NATURAL MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 38 019,31**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 87 609,00	$ 27 246,40
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000355	Material	TABLON DE ½-26 NATURAL MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 502 367,40	$ 10 549,72
00362	**TABLON GRES 0,30 X 0,30 Sahara LISO Tipo. ALFA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 78 975,50**
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 552,00	$ 556,56
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,7500	3,00 %	1,8025	$ 758,35	$ 1 366,93
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 15 942,14	$ 227,97
104587	Material	TABLON GRES 0,30 X 0,30 LisoSahara-Tipo. Alfa	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 38 651,80	$ 39 811,35
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 538 625,56	$ 14 165,85
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
15119	**TABLON GRES 12.5 X 26 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 44 757,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 249,24	$ 1 249,24
101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 18 552,00	$ 556,56
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,7500	3,00 %	1,8025	$ 758,35	$ 1 366,93
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	2,00 %	0,0143	$ 15 942,14	$ 227,97
103483	Material	TABLON GRES 12.5X26CM**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 246 919,62	$ 23 951,20
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 543 103,53	$ 16 781,90

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
00364	**TABLON MORO LISO TRDICION ALFA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 38 874,76**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 87 609,00	$ 27 246,40
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
000353	Material	TABLON LISO TRADICION ROJA ALFA	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 543 103,53	$ 11 405,17
00948	**TABLON NATURAL 1/4-26-8 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 38 019,31**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 87 609,00	$ 27 246,40
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
001924	Material	TABLON ¼-26-8 NATURAL MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 502 367,40	$ 10 549,72
14949	**TABLON TRADICION MOCCA 30 X 30 ALFA**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 82 288,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 249,24	$ 1 249,24
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 758,35	$ 1 327,11
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
104734	Material	TABLON TRADICION MOCCA 30 X 30	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 37 021,47	$ 38 132,11
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0970	0,00 %	0,0970	$ 246 919,62	$ 23 951,20
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 543 103,53	$ 16 781,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 445 763,97	$ 624,07
00949	**TABLON Vitrif. 1/4-26-8 MOORE**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 38 019,31**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3110	0,00 %	0,3110	$ 87 609,00	$ 27 246,40
72	Material	MINERAL COLOR ROJO	KG	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 15 942,14	$ 223,19
001923	Material	TABLON ¼-26-8 Vitrif. MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 502 367,40	$ 10 549,72
17403	**Tala Arbol hasta altura de 3mts (CDRC-tunal)**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 173 332,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,88	$ 363,88
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 68 889,61	$ 3 444,48
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,26	$ 12 129,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,3450	0,00 %	0,3450	$ 456 216,46	$ 157 394,68
17410	**Tala Arbol mas de 3mts de Altura (CDRC-tunal)**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 323 892,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 266,66	$ 1 266,66
2506	Equipo	MANILA NYLON 1/2" (POLIPROPILENO-ROLLO DE 200M)	ML	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 2 031,48	$ 20 314,80
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 68 889,61	$ 6 888,96
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 422 221,62	$ 42 222,16
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5550	0,00 %	0,5550	$ 456 216,46	$ 253 200,14
15515	**Tala de árbol igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105281	Material	Tala de árbol. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15516	**Tala de árbol igual o mayor a 40 mts**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 40 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105282	Material	Tala de árbol. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15511	**Tala de árbol igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105277	Material	Tala de árbol. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15510	**Tala de árbol menor a 5 metros**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, menor a 5 metros Bajo Grado de Dificultad, Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105276	Material	Tala de árbol. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15512	**Tala de árboles - igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts - Bajo Grado de Dificultad**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105278	Material	Tala de árboles - igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts - Bajo Grado de Dificultad	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15537	**Tala de árboles - igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts - Medio Grado de Dificultad**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 740 386,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105351	Material	Tala de árboles - igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts - Medio Grado de Dificultad	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 740 386,00	$ 740 386,00
15514	**Tala de árboles - igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs - Bajo Grado de Dificultad**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Bajo Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105280	Material	Tala de árbol. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15542	**Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los de**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 40 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
15586	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, menor a 5 metros Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105396	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15587	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105400	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15588	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 10 mts y menor de 15 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105401	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15589	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105402	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15590	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105403	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15591	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105404	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15592	**Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 40 mts Alto Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105405	Material	Tala de árboles a ras del suelo. Ver descripcion t	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11263	**Tala de arboles h= > a 20 < 25 m incluye transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 845 766,36**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 73 888,78	$ 73 888,78
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 68 889,61	$ 120 556,82
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 422 221,62	$ 738 887,84
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 456 216,46	$ 912 432,92
20843	**Tala de arboles h= > a 20 < 25 m incluye transp**madera aprovechable**		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 905 997,58**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 666,59	$ 50 666,59
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 68 889,61	$ 120 556,82
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 422 221,62	$ 506 665,94
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
11979	**Tala de arboles h= > a 25< 30 m incluye transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 3 011 431,36**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 126 666,49	$ 126 666,49
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 68 889,61	$ 206 668,83
11289	Sub-análisis	ALQ.SEÑALIZACION DE OBRA(CINTA+COLOMBINA+CONO) 30M	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 260,60	$ 42 781,80
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 422 221,62	$ 1 266 664,86
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 456 216,46	$ 1 368 649,38
11259	**Tala de arboles h= 0 a 2 m incly. transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 173 750,20**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 533,33	$ 2 533,33

104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 68 889,61	$ 13 777,92
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 422 221,62	$ 84 444,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 456 216,46	$ 72 994,63
11262	**Tala de arboles h= 2.1 a 5 m incly. transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 265 187,48**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 799,99	$ 3 799,99
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 68 889,61	$ 20 666,88
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 422 221,62	$ 126 666,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 456 216,46	$ 114 054,12
10819	**Tala de arboles h= 5.1 a 10 m incly. transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 520 808,13**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 555,54	$ 10 555,54
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 68 889,61	$ 48 222,73
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 422 221,62	$ 211 110,81
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 456 216,46	$ 250 919,05
10379	**Tala de arboles h=10.1 a 15 m incluye transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 814 772,08**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 777,76	$ 14 777,76
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 68 889,61	$ 48 222,73
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 422 221,62	$ 295 555,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
10497	**Tala de arboles h=15.1 a 20 m incluye transp****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 351 660,60**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 111,08	$ 21 111,08
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 889,61	$ 68 889,61
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 221,62	$ 422 221,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,8400	0,00 %	1,8400	$ 456 216,46	$ 839 438,29
20842	**Tala de arboles h=15.1 a 20 m incluye transp** madera aprovechable**		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 740 330,54**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 21 111,08	$ 21 111,08
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 68 889,61	$ 68 889,61
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 221,62	$ 422 221,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
15513	**Tala de arboles h=15.1 a 20m a ras del suelo + retiro + transporte - Medio Grado Dificultad**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 1 092 606,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105279	Material	Tala de arboles h=15.1 a 20m a ras del suelo + retiro + transporte - Medio Grado Dificultad	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 092 606,00	$ 1 092 606,00
15535	**Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, menor a 5 metros Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105349	Material	Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15536	**Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 5 mts y menor de 10 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105350	Material	Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15538	**Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 15 mts y menor de 20 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105352	Material	Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15540	**Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 30 mts y menor de 40 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105354	Material	Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15541	**Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 40 mts Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105355	Material	Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15539	**Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnicar**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 0,00**
Tala de árboles a ras del suelo y retiro de los desechos producto de la tala, igual o mayor a 20 mts y menor de 30 mtrs Medio Grado de Dificultad Incluye Herramientas y equipo, Mano de obra y Transporte de los desechos								
105353	Material	Tala de arboles y retiro. Ver descripción técnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

10230	**Talud en tierra negra h=0.15 m ****		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 34 571,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 46,31	$ 46,31
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 121 724,14	$ 19 171,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 176 622,76	$ 1 589,60
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 642,56	$ 1 642,56
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 456 216,46	$ 11 861,63
10184	**Talud en tierra negra h=0.45 m ****		**M2**	**13 Manejo ambiental**				**$ 79 755,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 715,23	$ 1 715,23
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
1621	Material	TIERRA NEGRA + TRANSPORTE	M3	0,4500	3,00 %	0,4635	$ 121 724,14	$ 56 419,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
	Subcontrato	Subcontrato jardineria	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 699,89	$ 3 699,89
14778	**Tamden 3 puestos (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 43 302,07**
14108	Sub-análisis	Instalaciòn Tandem de 3 puestos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 302,07	$ 43 302,07
14316	Sub-análisis	Tandem de 3 puestos (suministro)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14316	**Tandem de 3 puestos (suministro)**		**UN**	**IDRD**				**$ 0,00**
103758	Material	TANDEM 3 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10580	**Tanque 1000Lt (sum.+instal.) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 495 027,70**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 789,91	$ 12 789,91
823	Material	CODO 45° PRESION 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 218,38	$ 6 436,76
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 777,63	$ 23 555,26
002560	Material	KIT FLOTADOR ½"BRONCE/ACERO(BOLA COBRE)PARA TANQUE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 458,17	$ 149 458,17
836	Material	REGISTRO CORTINA Ø 2"PESADOS/NORMICONTEC 125psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 901,24	$ 254 901,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
001663	Material	TANQUE CONICO 1000 LT. PVC - Almaceniamieno Agua	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853 862,20	$ 853 862,20
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 13 450,00	$ 14 404,95
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 503,00	$ 5 893,71
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 338 208,20	$ 169 104,10
15104	**Tanque 20000Lt (suministro+instalación) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 24 069 179,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 580,44	$ 5 580,44
104912	Material	CODO 45° PRESION Ø2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 12 293,00	$ 24 586,00
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 777,63	$ 23 555,26
100985	Material	FLOTADOR MECANICO 2" (Valv+Varilla+Bola)Cobre	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 715 301,00	$ 715 301,00
836	Material	REGISTRO CORTINA Ø 2"PESADOS/NORMICONTEC 125psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 901,24	$ 254 901,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
104916	Material	TANQUE PLAST. DE 20.000 LTS Vertical(Acce+transp)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 894 728,00	$ 22 894 728,00
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 13 450,00	$ 34 297,50
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 338 208,20	$ 111 608,71
13835	**Tanque 2000Lt (suministro+instalación) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 2 202 230,57**
823	Material	CODO 45° PRESION 1" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 218,38	$ 6 436,76
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 11 777,63	$ 23 555,26
002560	Material	KIT FLOTADOR ½"BRONCE/ACERO(BOLA COBRE)PARA TANQUE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 458,17	$ 149 458,17
836	Material	REGISTRO CORTINA Ø 2"PESADOS/NORMICONTEC 125psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 901,24	$ 254 901,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
104410	Material	TANQUE CONICO 2000 LTS.PVC- AguA Negro+tapa	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 573 854,98	$ 1 573 854,98
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 13 450,00	$ 14 404,95
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 5 503,00	$ 5 893,71
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 338 208,20	$ 169 104,10
13306	**Tanque 250Lt (Sum.+Instal.) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 135 270,62**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 789,91	$ 63 949,55
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 396,24	$ 3 396,24
102735	Material	bola cobre d=1/2"Helbert.o Similar (175PSI) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

000281	Material	TANQUE CONICO 250 LT. COLEMPAQUES	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102734	Material	Valvula flotadora sola d=1/2"Helbert o similar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
12657	**Tanque 500Lt (sum.+Instal.) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 165 848,87**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,4000	0,00 %	1,4000	$ 12 789,91	$ 17 905,87
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 18 035,93	$ 10 100,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 037,74	$ 2 037,74
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,5600	0,00 %	0,5600	$ 1 813,76	$ 1 015,71
102735	Material	bola cobre d=1/2"Helbert.o Similar (175PSI) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000448	Material	TANQUE CONICO 500 LT. COLEMPAQUES(SUM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102734	Material	Valvula flotadora sola d=1/2"Helbert o similar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 242 588,67	$ 67 924,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
14227	**Tanque Almacenam. Concreto Imp. 3500psiCol.Gim Sur**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 234 894,46**
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 311,76	$ 49 247,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 467,39	$ 17 467,39
394	Equipo	PARALES - MES	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 6 189,48	$ 9 284,22
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 31 339,48	$ 7 834,87
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	8,00 %	2,4840	$ 4 745,61	$ 11 788,10
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 43 991,00	$ 33 653,12
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 3 531,22	$ 1 800,92
13448	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.Impermeabilizado	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 692 195,89	$ 712 961,77
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 338 208,20	$ 304 387,38
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 456 216,46	$ 29 654,07
20838	**TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL 17500 L - Suministro e Instalación**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 32 664 504,68**
Solicitud memo 20246000267113 - STP Tanque de almacenamiento de agua cilíndrico horizontal de capacidad 17500 L. Incluye suministro, accesorios e instalación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 32 365,07	$ 1 618,25
13665	Material	TANQUE ALMACENAMIENTO AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL 17500 L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 32 416 242,01	$ 32 416 242,01
13524	Material	UNIÓN LISA PVC PRESION SCH 80 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 368,00	$ 75 368,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35
15266	**Tanque Almacenamiento Concreto Imp. 3000 psi**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 183 572,11**
Se realiza calculo sobre las siguientes dimensiones: Altura = 2.00 ml Ancho muros = 0.20 ml								
371	Equipo	BOMBA ESTACIONARIA DE CONCRETO	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 46 143,30	$ 46 143,30
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 864,00	$ 7 456,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 153,28	$ 17 153,28
394	Equipo	PARALES - MES	UN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 6 189,48	$ 9 284,22
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 12 157,85	$ 25 531,49
100660	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) gravilla fina 1/2" ***	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 590 037,11	$ 619 538,97
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	2,1000	2,00 %	2,1420	$ 22 090,60	$ 47 318,07
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 4 745,61	$ 11 460,65
002667	Material	REPISA (8x4CM) L=.5M ORDINARIO	ML	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 43 991,00	$ 33 653,12
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1200	2,00 %	0,1224	$ 36 437,01	$ 4 459,89
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	0,4200	2,00 %	0,4284	$ 5 433,83	$ 2 327,85
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 10 463,02	$ 8 110,93
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 3 531,22	$ 1 800,92
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 512 038,09	$ 343 065,52
11894	**Tanque combustible (ACPM), 8 h trabajo plena carga**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
101688	Material	Tanque para ACPM para planta de emergencia	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18537	**TANQUE COMBUSTIBLE ELECTROGENO**		**UN**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 5 627 396,38**

Incluye:
-Tanque en fibra (pared sencilla) para 500 gal autosoportado incluyendo: visor para nivel en vidrio, señalización según normasUN1,000
- Tubería en acero al carbono Sch 40 de 1" para trasiego de combustible entre tanque principal y tanques de nivel constanteML8,000
- Sensores para nivel tipo flotador NC-NA en tanques de nivel constante (Max-Min)UN1,00
- Filtro para combustible separador de agua tipo turbina (Racor o similar) UN1,00
- Filtro biologico (acondicionador magnetico) para combustible (Algaex o similar) UN1,00
- Manguera flexible para conexión de tanque de nivel constante a grupo electrogeno JGO1,00
- Electroválvulas 1" 120 V incluyendo By-PassUN1,00
- Tuberia IMC de 3/4" y 1" incluye cableado, cajas de paso, conectores y demás accesorios para la interconexión de electrovalvulas, flotadores, motobombaGLB1,00
Se considera Ingeniero Especialista.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 93 537,61	$ 93 537,61
106852	Mano de Obra	PROFESIONAL ELECTRICO CATEGORÍA 3 (E.G.6;E.E.3) - SIN PREST.	MES	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 10 822 633,00	$ 1 352 829,13
109101	Material	Electroválvulas 1" 120 V incluyendo By-Pass	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109098	Material	Filtro biologico (acondicionador magnetico)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109104	Material	Filtro para combustible separador de agua tipo turbina (Racor o similar) - NO USAR.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109100	Material	Manguera flexible para conexión de tanque de nivel	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109102	Material	Sensores para nivel tipo flotador	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 841 000,00	$ 841 000,00
108755	Material	TANQUE COMBUSTIBLE ELECTROGENO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
109099	Material	tuberia en acero sch 40 1"	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
109103	Material	Tuberia IMC de 3/4" y 1" incluye cableado, cajas d	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 332 405,14	$ 3 324 051,40
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 798 912,18	$ 15 978,24

20836	**TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 10000 L - Suministro e Instalación**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 20 919 162,67**

Solicitud memo 20246000267113 - STP
Tanque de almacenamiento de agua cilíndrico horizontal de capacidad 10000 L. Incluye suministro, accesorios e instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 32 365,07	$ 1 618,25
13663	Material	TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 10000 L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 670 900,00	$ 20 670 900,00
13524	Material	UNIÓN LISA PVC PRESION SCH 80 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 368,00	$ 75 368,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35

20837	**TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 1650 L - Suministro e Instalación**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 4 061 313,72**

Solicitud memo 20246000267113 - STP
Tanque de almacenamiento de agua cilíndrico horizontal de capacidad 1650 L. Incluye suministro, accesorios e instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 20 561,94	$ 1 028,10
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 149 358,00	$ 9 334,88
13662	Material	TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 1650 L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 894 900,00	$ 3 894 900,00
13524	Material	UNIÓN LISA PVC PRESION SCH 80 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 368,00	$ 75 368,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 277 822,70	$ 69 455,68

20834	**TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 2000 L - Suministro e Instalación**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 5 563 738,02**

Solicitud memo 20246000267113 - STP
Tanque de almacenamiento de agua cilíndrico horizontal de capacidad 2000 L. Incluye suministro, accesorios e instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 32 365,07	$ 1 618,25
13660	Material	TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 2000 L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 176 564,00	$ 5 176 564,00
13524	Material	UNIÓN LISA PVC PRESION SCH 80 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 368,00	$ 75 368,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 277 822,70	$ 277 822,70

20835	**TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 5000 L - Suministro e Instalación**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 11 624 162,67**

Solicitud memo 20246000267113 - STP
Tanque de almacenamiento de agua cilíndrico horizontal de capacidad 5000 L. Incluye suministro, accesorios e instalación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0500	---	0,0500	$ 32 365,07	$ 1 618,25
13664	Material	TANQUE DE AGUA CILÍNDRICO HORIZONTAL DE 5000 L	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 375 900,00	$ 11 375 900,00
13524	Material	UNIÓN LISA PVC PRESION SCH 80 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 368,00	$ 75 368,00
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 179 632,94	$ 11 227,06
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 338 208,20	$ 21 138,01
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 277 822,70	$ 138 911,35

00103	**TANQUE DE AGUA ELEVADO**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 475 900,89**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 311,76	$ 49 247,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 10 747,40	$ 87 698,78
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 8 801,92	$ 9 426,86
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,6000	8,00 %	1,7280	$ 4 745,61	$ 8 200,41
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 5 152,12	$ 21 020,65
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 332 405,14	$ 698 050,79
12509	**TANQUE DE AGUA ELEVADO**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 475 900,89**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 311,76	$ 49 247,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 31 339,48	$ 3 133,95
885	Material	CERCO ORDINARIO (8cmx8cm) L=3M	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 10 747,40	$ 87 698,78
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 8 801,92	$ 9 426,86
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,6000	8,00 %	1,7280	$ 4 745,61	$ 8 200,41
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 5 152,12	$ 21 020,65
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 332 405,14	$ 698 050,79
00104	**TANQUE DE AGUA SUBTERRANEO**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 333 691,82**
2162	Equipo	FORMALETA ENTREPISO 1 SEMANA	M2	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 864,00	$ 7 456,00
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
2685	Material	CONCRETO 1500 PSI Acelerado Fraguado Gr=1"	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 502 499,00	$ 251 249,50
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 528 309,00	$ 549 441,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,1200	8,00 %	2,2896	$ 4 745,61	$ 10 865,55
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7600	2,00 %	0,7752	$ 10 463,02	$ 8 110,93
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	0,4700	2,00 %	0,4794	$ 3 531,22	$ 1 692,87
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 332 405,14	$ 498 607,71
18835	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO AC (VER DISEÑO)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
TANQUE DE ALMACENAMIENTO AGUA CALIENTE								
108999	Material	TANQUE DE ALMACENAMIENTO AC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16307	**TANQUE HIDROACUMULADOR DE 500 LTS**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 233 339,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 111,38	$ 11 111,38
104439	Material	TANQUE HIDROACUMULADOR DE 500 LTS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 246 919,62	$ 222 227,66
15722	**Tanque tormenta con llantas (suds Lineal)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 207 610,72**

Para sistemas de SUDS tipo zanjan longitudinales que se usan en canchas de futbol o grandes superficies, de forma tal que sirven de drenajes y almacenamiento del agua.

El calculo del suds debe garantizar que el agua almacenada durante la lluvia se evacue posteriormente en un periordo no mayor a 12 horas para tener nuevamente la posibilidad de almacenamiento para la siguente lluvia.

Nota:Para canchas estandar se necesita de un volumen de 950 m3 para evacuar este volumen se necesita una bomba de
288 galones/min
28 m.c.a
7.5 hp

Una vez realizada la excavación, y concluidas las obra de estabilización necesarias de los taludes perimetrales, se realizará el llenado de hueco con llantas de vehiculos ya usadas, encarrandolas de tal forma que la perforación de estas quede verticalmente.

Las llantas deberán ser Rin 21.5 o mayor,
Solo se montará una hilera de llantas (no es recomendable instalar varias hiladas de llantas verticalmente)

Las lantas se envolveran con geotextil no tejido tipo NT-1600 abajo en sus costados

Sobre las llantas se extenderá una capa de geotextil no tejido nt-1600 que se dejera siguiendo la sinuosidad de las llantas. con esto se garantiza que las llantas quedaran totalmente envueltal con el geotextil.

Las "V" que se forman entre las llantas se rellenará con gravilla hasta el nivel de lomo de las mismas.

Como actividades que se pagan por aparte se realizará:
- extender capa de geotextil no tejido tipo NT-2000 en toda la superficie de la cancha
- relleno con gravilla y con un espesor de 15 cm desde el nivel del lomo de las llantas
- relleno con arena de rio e=5 cm
- extender grama sintetica

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 328,32	$ 328,32
101785	Equipo	RETROEXCAVADORA JHON DEERE 610B (Oper+Comb)**.	HR	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 203 453,63	$ 34 587,12
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 7 517,00	$ 1 973,21

1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	4,5000	5,00 %	4,7250	$ 3 603,00	$ 17 024,18
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 6 487,00	$ 953,59
105592	Material	Llanta enDesusoRin22.5 (Sum+Carg+Transp+Desc)Bt	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 512 038,09	$ 10 752,80
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 752,83	$ 103 752,83
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 227 393,49	$ 35 814,47
12450	Sub-análisis	Vibrocompactador benitín 1.5Ton + ayudante **	HR	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 80 806,50	$ 2 424,20

15483	**Tanque tormenta con llantas suds**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 519 188,38**

Una vez realizada la excavación, y concluidas las obra de estabilización necesarias de los taludes perimetrales, se realizará el llenado de hueco con llantas de vehículos ya usadas, encarrandolas de tal forma que la perforación de estas quede verticalmente.

Las llantas seran tipo rin 22.5 o mayor
Solo se montará una hilera de llantas (no es recomendable instalar varias hiladas de llantas verticalmente)

La primera hilada hira montada sobre una placa de concreto reforzado en toda la superficie de 15 cm de espesor

Antes de llegar a la ultima hilada se extenderá en toda la superfiie la malla triple torsion calibre 12 con ojo de 7.5cm*7.5cm (tipo gavión)

Se colocará la ultima hilada de llantas

seguidamente se extenderá llenando los huecos de la ultima hilada de llantas con rajón cuyo diámetro no será menor de 15 cm ni mayor a 20 cm. material que quedará confinado en la parte inferior por la malla triple torsión y a los lados por las llantas.

Se extenderá posteriormente en toda la superficie un geotextil no tejido tipo NT 2500 de pavco o similar.

Sobre esta ultima capa se extenderá 15 cm de gravilla.

Se podrá autorizar que la penultima hilada de llantas se extienda en forma vertical de acuerdo a las condiciones del terreno

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 139,18	$ 7 139,18
000006	Material	ALAMBRE GALVANIZADO Cal. 16	KG	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 7 517,00	$ 11 839,28
100376	Material	Geotextil NT 2500 **	M2	0,4700	5,00 %	0,4935	$ 5 499,00	$ 2 713,76
105592	Material	Llanta enDesusoRin22.5 (Sum+Carg+Transp+Desc)Bt	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100022	Material	Malla diafragma para gaviones2.7mmcal12(7.5X7.5CM)	M2	0,4700	5,00 %	0,4935	$ 20 389,00	$ 10 061,97
98	Material	PIEDRA MEDIA ZONGA - RAJON (25-40cm) Sum+Transporte	M3	0,1400	5,00 %	0,1470	$ 135 096,07	$ 19 859,12
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,3000	5,00 %	2,4150	$ 4 745,61	$ 11 460,65
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,2860	0,00 %	0,2860	$ 29 882,67	$ 8 546,44
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 512 038,09	$ 343 065,52
10190	Sub-análisis	Piso en gravilla suelta sin estructura h=0.15 **	M2	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 34 420,78	$ 2 409,45
11135	Sub-análisis	Placa contrapiso h=0.15 210k/cm2 + Reforz+Aire**	M2	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 169 096,54	$ 47 347,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 456 216,46	$ 54 745,98

20751	**Tanques de agua 1000 lts**	**UN**	**08 Hidráulico**	**$ 1 258 847,34**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 578,80	$ 1 578,80
002560	Material	KIT FLOTADOR ½"BRONCE/ACERO(BOLA COBRE)PARA TANQUE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 458,17	$ 149 458,17
102156	Material	REGISTRO ½"PASO DIRECTO-CORTINA/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 29 114,16	$ 29 114,16
001663	Material	TANQUE CONICO 1000 LT. PVC - Almaceniamieno Agua	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 853 862,20	$ 853 862,20
17857	Sub-análisis	CHEQUE CORTINA 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 92 458,92	$ 92 458,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28

14997	**TAPA PLASTICA PARA VALVULAS 0.15 X 0.15 (Sum+Ins)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 17 398,49**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0230	0,00 %	0,0230	$ 10 514,99	$ 241,84
104772	Material	TAPA PARA REGISTRO 0.15x0.15	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 675,01	$ 10 675,01
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99

12246	**TAPA CIEGA (suministro e instlación)****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 5 870,35**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30
001935	Material	TAPA CIEGA BLANCA AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 618,03	$ 618,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02

15145	**Tapa concret. 3.000PSIE=10cm(70X70)Tanque+MarcRefo**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 333 596,49**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 52 240,85	$ 3 656,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 256,25	$ 4 256,25
2529	Material	ANGULO 3/16" x 2 ½"	ML	6,3000	2,00 %	6,4260	$ 25 254,42	$ 162 284,90

638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,9800	2,00 %	0,9996	$ 12 157,85	$ 12 152,99
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0490	3,00 %	0,0505	$ 576 079,24	$ 29 092,00
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	6,6100	3,00 %	6,8083	$ 4 611,32	$ 31 395,25
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,1040	2,00 %	0,1061	$ 22 090,60	$ 2 343,81
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 18 970,27	$ 3 289,44
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 243 214,26	$ 85 124,99
13068	**Tapa Concreto2500(0.44x1.0m)+Refrz.3/8e=10cmCañuel**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 102 482,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 163,09	$ 3 163,09
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 6 218,00	$ 326,45
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 4 745,61	$ 99,66
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,2000	5,00 %	1,2600	$ 1 923,00	$ 2 422,98
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,0570	5,00 %	0,0599	$ 598 044,92	$ 35 822,89
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,67	$ 60 647,17
12820	**Tapa Concreto2500psi(0.23x0.50m)+Refuerz.3/4 e=5cm**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 91 615,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 590,14	$ 1 590,14
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2900	5,00 %	0,3045	$ 6 218,00	$ 1 893,38
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	9,6000	5,00 %	10,0800	$ 4 942,33	$ 49 818,69
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 4 745,61	$ 99,66
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 923,00	$ 3 028,73
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 598 044,92	$ 3 648,07
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
13893	**Tapa Concreto2500psi+Refuerz.3/4 e=5cm**		**M2**	**MAMPOSTERIA**				**$ 802 409,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 843,76	$ 13 843,76
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	2,5200	5,00 %	2,6460	$ 6 218,00	$ 16 452,83
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	83,4800	5,00 %	87,6540	$ 4 942,33	$ 433 214,99
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1700	5,00 %	0,1785	$ 4 745,61	$ 847,09
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	13,0000	5,00 %	13,6500	$ 1 923,00	$ 26 248,95
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 598 044,92	$ 37 676,83
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,1300	0,00 %	1,1300	$ 242 588,67	$ 274 125,20
13147	**Tapa Concreto3000psi(1.0 x 1.0m)+Re.1/2e=0.10m+Ang**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 516 299,30**
Contiiene marco y contramarco en ángulo de 11/2x3/16" con cenefa perimetral 0.15x0.10m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 770,43	$ 7 770,43
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
100952	Material	ANGULO 3/16" x 1 1/2"	ML	9,0000	0,00 %	9,0000	$ 16 943,40	$ 152 490,60
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	5,0000	10,00 %	5,5000	$ 4 942,33	$ 27 182,82
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 4 745,61	$ 99,66
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 1 923,00	$ 2 826,81
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 598 044,92	$ 69 074,19
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,7800	0,00 %	0,7800	$ 242 588,67	$ 189 219,16
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 66 329,85	$ 66 329,85
13004	**Tapa Concreto3000psi(1.50 x 1.50m)+Re.1/2e=0.20m**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 390 927,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 424,74	$ 2 424,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2900	5,00 %	0,3045	$ 6 218,00	$ 1 893,38
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	22,0000	10,00 %	24,2000	$ 4 942,33	$ 119 604,39
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 4 745,61	$ 99,66
102914	Material	TABLA CHAPA .(10X2CM) L=3M	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 1 923,00	$ 3 028,73
12821	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+G.F.	M3	0,3700	5,00 %	0,3885	$ 598 044,92	$ 232 340,45
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
13071	**Tapa Cuadrada(0.60 x 0.60m)Polipropileno.Peatonal**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 11 358,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
103082	Material	Tapa Cuadrada (60x60cm)e=9cmPoliprop.Peatonal**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
13219	**Tapa inspección alumb. el. 45x45 lám CR cal.16 ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 173 402,60**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 52 240,85	$ 3 265,05
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 512,17	$ 2 512,17

3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 14 400,00	$ 900,00
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 984,20	$ 11 968,40
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 989,72	$ 17 979,44
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 62 394,14	$ 1 559,85
001261	Material	DISCO ZIRCONIO CORTE METAL 9" DEWALT	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 0,00	$ 0,00
100625	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.16 1.22x2.44 M	UN	0,1013	0,00 %	0,1013	$ 192 377,43	$ 19 487,83
100841	Material	PASADOR NEGRO DE 2" (5CM)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 186,00	$ 6 372,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 970,27	$ 9 485,14
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1875	0,00 %	0,1875	$ 264 396,80	$ 49 574,40
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 543 103,53	$ 10 862,07
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 436,25	$ 39 436,25
15665	**Tapa Lamin.AlfajorAcero+Marc+Bisag(Tanque)90x160CM**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 098 162,02**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 48 328,66	$ 33 830,06
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 52 240,85	$ 57 464,94
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 795,71	$ 23 795,71
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 7 942,26	$ 64 808,84
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 62 744,34	$ 7 039,91
105544	Material	BISAGRA REDONDA O DE CAPSULA (1") L=14.5CM Par	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 28 781,01	$ 115 124,04
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 80 994,83	$ 10 739,91
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 10 444,00	$ 958,76
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 514 240,00	$ 251 771,90
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 490,67	$ 304,10
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 90 561,13	$ 13 855,85
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 22 031,14	$ 8 988,71
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 37 009,65	$ 7 549,97
105542	Material	TornilloAceroGalvaniz.(1/2"x11/2")GR-5;tuerc+Arand	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 2 006,01	$ 8 184,52
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 264 396,80	$ 475 914,24
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 445 763,97	$ 17 830,56
15663	**Tapa Lamin.AlfajorAcero+Marco+Bisag(Tanque)90x90cm**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 664 972,79**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 48 328,66	$ 19 331,46
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 52 240,85	$ 35 523,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 541,82	$ 14 541,82
101056	Material	ANGULO 1 ¼" x 1/8"	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 7 942,26	$ 48 606,63
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 62 744,34	$ 5 119,94
105544	Material	BISAGRA REDONDA O DE CAPSULA (1") L=14.5CM Par	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 28 781,01	$ 57 562,02
1811	Material	ESMALTE SINTETICO BRILLANTE (Cuñete de 5Gal)	GLN	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 80 994,83	$ 7 435,33
102924	Material	ESTOPA (1 Kg) **	KG	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 10 444,00	$ 532,64
2522	Material	LAMINA ALFAJOR 3/16 - 1.00 x 3.00 - 4.5 mm	UN	0,2700	2,00 %	0,2754	$ 514 240,00	$ 141 621,70
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 1 490,67	$ 228,07
100013	Material	Sikadur 42 anclaje 5 Kg (toxement E3F Grout) **	KG	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 90 561,13	$ 12 008,41
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,2800	2,00 %	0,2856	$ 22 031,14	$ 6 292,09
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
105542	Material	TornilloAceroGalvaniz.(1/2"x11/2")GR-5;tuerc+Arand	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 2 006,01	$ 8 184,52
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 264 396,80	$ 290 836,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
00519	**TAPA LAVAMANOS MARMOL NEGRO**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 31 634,22**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 942,14	$ 971,07
000622	Material	TAPA MARMOL NEGRO Nal.	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00520	**TAPA MESON GRANITO NAT JASPE**		**ML**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 462 175,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 453,12	$ 1 453,12
105255	Material	MESON EN GRANITO NATURAL JASPE SERENO (e=20MM)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 391 722,00	$ 411 308,10
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 1 938,26	$ 20 351,73
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1177	0,00 %	0,1177	$ 246 919,62	$ 29 062,44
10615	**Tapa Muro concreto (0.20) inc. gotero ****		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 46 319,00**
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1133	5,00 %	0,1190	$ 6 218,00	$ 739,94

100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0300	4,00 %	0,0312	$ 567 232,15	$ 17 697,64
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,4800	2,00 %	0,4896	$ 2 619,00	$ 1 282,26
20	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ½"	KG	0,9733	5,00 %	1,0220	$ 5 688,49	$ 5 813,64
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	0,2400	2,00 %	0,2448	$ 8 801,92	$ 2 154,71
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0768	0,00 %	0,0768	$ 242 588,67	$ 18 630,81
15035	**Tapa para Caja Inspeccion .70x.70 h=1.0 (Sum+Inst)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 282 999,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 485,18	$ 485,18
104519	Material	Marco+Tapa(Äng+Plat+acero+Conc.3.000)Caja 70x70cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 258 255,66	$ 258 255,66
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
13167	**Tapa para tablero (sum e inst) ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 15 608,32**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
103300	Material	TAPA PARA TABLERO **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 297,30	$ 297,30
16609	**Tapa Plástica Seguridad Protecc.Rodamientos(5-10cm**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 9 198,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 438,05	$ 438,05
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 87 609,00	$ 8 760,90
106463	Material	Tapa Plástica Seguridad Protecc.Rodamientos(5-10cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13788	**Tapa Registro 20x20 Aluminio ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 11 504,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 524,70	$ 524,70
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
031919	Material	TAPA REGISTRO 20x20 cm. ALUM.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0425	0,00 %	0,0425	$ 246 919,62	$ 10 494,08
10650	**Tapa Registro Plastica 20x20 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 23 721,89**
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 87 609,00	$ 11 827,22
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
1144	Material	TAPA REGISTRO PLASTICA 20 x 20 cm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 409,13	$ 11 409,13
12636	**TAPA- REGISTRO-ACERO INOXI.(20X20) (SUM+INST)**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 18 348,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 839,53	$ 839,53
3837	Material	Silicona transparente 300 ml	UN	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 10 514,99	$ 718,17
102716	Material	TAPA REGISTRO ACERO INOX.(20 x 20)/(23X23CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0680	0,00 %	0,0680	$ 246 919,62	$ 16 790,53
16536	**TAPAS- FIBROCEMENTO-8mm-INCLU-CINT-FILO-VINILO-T1**		**ML**	**MAMPOSTERIA**				**$ 45 495,62**
INCLUYE PINTURA VINILO TIPO UNO 3 MANOS.								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,0346	0,00 %	0,0346	$ 12 789,91	$ 442,53
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2306	0,00 %	0,2306	$ 18 035,93	$ 4 159,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 669,01	$ 669,01
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1226	0,00 %	0,1226	$ 1 813,76	$ 222,37
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 35 988,00	$ 359,88
106404	Material	CINTA FILO METALICA ESPESOR DE 50 mm	ML	2,0000	1,00 %	2,0200	$ 632,00	$ 1 276,64
103232	Material	CINTA MALLA X (90 MTS)	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
104153	Material	Lámina Superboard 1.22X2.44X8mm	UN	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 66 606,39	$ 10 976,73
103266	Material	MASILLA SUPERMASTICK- DRY WALL Y FIBROCEMENTO	GLN	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 58 616,95	$ 9 056,32
100229	Material	Sikadur Panel 1Kg **	KG	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 114 815,94	$ 3 100,03
3468	Material	TORNILLO CORTO6x1-1/4" PUNTA AGUDA - DRY WALL	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 22,00	$ 88,88
3469	Material	TORNILLO LAMINA DRAYWALL 6X1" PUNTA AGUDA -	UN	10,0000	1,00 %	10,1000	$ 25,00	$ 252,50
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 74 828,09	$ 1 511,53
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 334 502,84	$ 13 380,11
00421	**TAPAS REGISTRO 20x20**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 21 093,75**
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 83 628,00	$ 9 199,08
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
1144	Material	TAPA REGISTRO PLASTICA 20 x 20 cm.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 409,13	$ 11 409,13
00422	**TAPAS REGISTRO 15x15 (PLÁSTICA)**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 10 998,62**

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
001143	Material	TAPA REGISTRO 15 x 15 cm.PLÁSTICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14636	**TAPAS SEMIESFERICAS (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 15 719,89**
12676	Sub-análisis	Instalación Tapa Semiesferica -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 719,89	$ 15 719,89
12677	Sub-análisis	Suministro Tapa Semiesferica -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14805	**TAPAS SEMIESFERICAS(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 24 998,07**
12675	Sub-análisis	Desmonte Tapa Semiesferica -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 278,18	$ 9 278,18
14636	Sub-análisis	TAPAS SEMIESFERICAS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 719,89	$ 15 719,89
00612	**TAPAS SHUT LAMINA**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 50 134,81**
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 66 387,54	$ 1 354,31
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,5000	1,00 %	0,5050	$ 67 730,65	$ 34 203,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,4550	1,00 %	0,4596	$ 24 812,36	$ 11 403,76
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 264 396,80	$ 3 172,76
11021	**Tapon PVC P (1/2") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 10 254,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	3,00 %	0,0155	$ 46 899,99	$ 726,95
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	4,00 %	0,0156	$ 88 873,00	$ 1 386,42
2044	Material	TAPON PRESION SOLD. ½"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 330,68	$ 337,29
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
11360	**Tapon PVC P (3") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 32 143,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	3,00 %	0,0155	$ 46 899,99	$ 726,95
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	4,00 %	0,0156	$ 88 873,00	$ 1 386,42
2045	Material	TAPON PRESION SOLD. 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 21 790,36	$ 22 226,17
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
09024	**Tapon PVC S (2") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
13482	**Tapon PVC S (2") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 13 257,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,23	$ 222,23
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 111 757,31	$ 2 235,15
100705	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 2" PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 297,93	$ 1 297,93
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0047	0,00 %	0,0047	$ 445 763,97	$ 2 095,09
10600	**Tapon PVC S (3") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 13 809,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	4,00 %	0,0520	$ 88 873,00	$ 4 621,40
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 383,86	$ 1 383,86
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
10686	**Tapon PVC S (4") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 12 876,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0164	3,00 %	0,0169	$ 46 899,99	$ 792,61
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0164	4,00 %	0,0171	$ 88 873,00	$ 1 519,73
1397	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,30 %	1,0230	$ 2 698,28	$ 2 760,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
11030	**Tapon PVC S (6") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 29 146,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0246	4,00 %	0,0256	$ 46 899,99	$ 1 200,64
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0246	4,00 %	0,0256	$ 88 873,00	$ 2 275,15
100570	Material	TAPON SANITARIO 6" PVC PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 867,01	$ 17 867,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
11892	**Tapon PVC S(6") Fontanar****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 20 918,36**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
101751	Material	ADAPTADOR LIMPIEZA D=6" PVC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
11982	**Tapon roscado HG (2") ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 11 699,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 340,75	$ 340,75
101391	Material	Tapon roscadoHG d=2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 246 919,62	$ 11 358,30
13327	**TAPON ROSCADO DE 3" PARA CERRAMIENTO - SUM E INST.**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 34 025,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 353,88	$ 353,88
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 594,00	$ 26 594,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,0291	0,00 %	0,0291	$ 243 214,26	$ 7 077,53
16570	**Tapón Tubería Planar 12"Advanedge end(Sumi+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 31 138,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106036	Material	TAPON Tuberia Planar 12"Advan Edge End	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 768,00	$ 20 768,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
13047	**Tarima palco cristales Plaza de Toros ****		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
17938	**TARJETA CONTROL EQ AIRE RENOVACION SALAS DE MUSICA**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 107 482,89**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 18 035,93	$ 5 410,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 549,03	$ 2 549,03
108203	Material	TARJETA CONTROL REFRIGERANTE VAR PARA VENTILADOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 661,00	$ 3 966,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 339 871,23	$ 50 980,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 445 763,97	$ 44 576,40
17783	**Tarjeta de proximidad 1326 (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 4 955,02**
Suministro e instalación Tarjeta de proximidad 1326								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108018	Material	Tarjeta de proximidad 1326	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
17709	**Tarjeta de red ethernet, UL (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 28 070,20**
Tarjeta de red ethernet, UL								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 817,58	$ 817,58
107950	Material	Tarjeta de red ethernet, UL SA-ETH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 247 751,13	$ 27 252,62
17747	**Tarjeta supervisora de linea PVA-1WEOL(SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 35 708,37**
Tarjeta supervisora de linea PVA-1WEOL								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 023,21	$ 1 023,21
107983	Material	Tarjeta supervisora de linea PVA-1WEOL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
14028	**TAZA INSTITUCIONAL ELONGADO SIN ASIENTO ****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 66 450,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 091,51	$ 3 091,51
104288	Material	TAZA INSTITUC. ELONGADO Vitromex	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 543 103,53	$ 1 629,31
16748	**Tberia Alcantarillado PVC Ø 24" (Sum+Inst)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 107,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
1976	Material	CARRETILLA PLATON 6 PIES-PLAST-RuedAntipint-Rin me	UN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 278 151,67	$ 55,63
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 187 014,96	$ 28 052,24
106758	Material	TUBERIA ALCANATRILLADO HERMÉTICA Ø24"(L=6.5M)	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00

11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 332 405,14	$ 0,00
17464	**Techo Verde -CDRC**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 529 735,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 812,67	$ 812,67
107396	Material	Base para cubiertas verdes	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 200,00	$ 2 200,00
105779	Material	FERTILIZANTE ORGANICO TIPO HUMUS	KG	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 010,00	$ 10 020,00
107357	Material	Hidroretenedor	GR	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 32,00	$ 320,00
108038	Material	Plantas Techo Verde	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 65 259,24	$ 9 788,89
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,26	$ 16 253,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 445 763,97	$ 490 340,37
20618	**TECHOS VERDES VEGETALES PARA ESCENARIOS IDRD**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 589 025,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 601,56	$ 6 601,56
10625	Material	Bandeja contenedora techos verdes elaborada en polietileno alta dencidad 50*50cm, geotextil interno	UN	2,9184	0,00 %	2,9184	$ 9 822,00	$ 28 664,52
10631	Material	Calanchoe pumila (Kalanchoe brevicaulis)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 447,90	$ 3 996,69
10627	Material	Carretón, trebol blanco enano (Trifolium repens)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 932,77	$ 4 788,33
10630	Material	Clavellina (Dianthus deltoides)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 898,32	$ 4 732,09
10628	Material	Diente de leon (Taraxacum officinale)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 711,76	$ 4 427,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,31	$ 1 320,31
10624	Material	Impermeabilizacion manto bicapa 3+3 mm ultima capa con inhibidor de raiz + mano de obra y transporte	M2	1,3007	0,00 %	1,3007	$ 100 078,00	$ 130 171,45
10629	Material	Lengua de Vaca (Rumex Crispus)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 711,76	$ 4 427,49
10626	Material	Membrana de drenaje (PEAD)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 081,00	$ 62 081,00
10632	Material	Repolla (Echeveria Elegans)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 447,90	$ 3 996,69
10363	Material	Rocio, escarcha jade florida (Aptenia cordifolia)	UN	1,6327	0,00 %	1,6327	$ 2 711,76	$ 4 427,49
010633	Material	Sistema de riego por goteo automatizado	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 626,22	$ 35 626,22
10816	Sub-análisis	Afinado piso mortero impermeabili 1:4 h=5 + gallin	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 61 406,62	$ 61 406,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2256	0,00 %	0,2256	$ 246 919,62	$ 55 705,07
10073	Sub-análisis	Desmonte y retiro manto impermeabilización (edil)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 271,70	$ 15 271,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0144	0,00 %	0,0144	$ 176 622,76	$ 2 543,37
11061	Sub-análisis	Geotextil NT-1600** - Suministro e instalacion	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 603,92	$ 7 603,92
11689	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic Obra Blanca **	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 338 208,20	$ 26 042,03
14235	Sub-análisis	REJILLA Aluminio Cupula 6"x4" c/SOSCO CTE	UN	0,0204	0,00 %	0,0204	$ 31 835,16	$ 649,44
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,0009	0,00 %	0,0009	$ 227 393,49	$ 204,65
11957	Sub-análisis	Relleno en tierra negra Abonada(Cascaril+Triple-15	M3	0,1429	0,00 %	0,1429	$ 97 756,29	$ 13 969,37
13574	Sub-análisis	Sellado fisuras y juntas Emulsión Asfaltica+Limp.	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 162,74	$ 15 162,74
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 94 537,08	$ 94 537,08
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0015	0,00 %	0,0015	$ 445 763,97	$ 668,65
17762	**Teclado LCD alfanumérico (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 844,52**
Suministo e instalación Teclado LCD alfanumérico XPH-PoE-V2								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 726,83	$ 1 726,83
107997	Material	Teclado LCD alfanumérico XPH-PoE-V2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 247 751,13	$ 42 117,69
10620	**tee 12" con reduccion a 3 AN" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 1 911 027,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
001176	Material	TEE SANITARIA 6" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	17,0000	0,00 %	17,0000	$ 100 770,00	$ 1 713 090,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 173 650,27	$ 173 650,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10484	**Tee AceroCarb d=6" Sch40 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 298 576,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 739,95	$ 2 739,95
100040	Material	Tee acero al carbón Sch40 d= 6 " **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 194 932,00	$ 194 932,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0415	0,00 %	0,0415	$ 246 919,62	$ 10 247,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 456 216,46	$ 72 994,63
14974	**TEE HG 1 1/2"**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 5 865,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,07	$ 100,07
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 149 358,00	$ 5 003,49

101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0160	2,00 %	0,0163	$ 1 187,14	$ 19,35
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
100228	Material	TEE HG Ø 1 ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14993	**TEE HG 2 1/2"**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 5 868,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,07	$ 100,07
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 149 358,00	$ 5 003,49
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 1 187,14	$ 21,84
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
104771	Material	TEE HG Ø 2 ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14976	**TEE HG 3"**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 5 992,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 248,15	$ 248,15
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 87 586,27	$ 446,69
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 16 406,99	$ 334,70
104753	Material	TEE HG Ø 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0201	0,00 %	0,0201	$ 246 919,62	$ 4 963,08
14977	**TEE HG 4"**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 7 859,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 134,42	$ 134,42
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 149 358,00	$ 6 721,11
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 1 187,14	$ 24,22
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 86 808,62	$ 529,53
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
104754	Material	TEE HG Ø4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10490	**Tee HG d=1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 10 409,53**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 380,86	$ 380,86
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 149 358,00	$ 7 617,26
100521	Material	TEE HG Ø ½"*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 411,41	$ 2 411,41
17219	**TEE MECANICA H.D RANURADA 1 1/2 X 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 23 976,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 188,65	$ 188,65
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0302	0,00 %	0,0302	$ 6 487,00	$ 195,91
107166	Material	TEE MECANICA H.D RANURADA 1 1/2 X 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 160,00	$ 14 160,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0382	0,00 %	0,0382	$ 246 919,62	$ 9 432,33
17213	**TEE MECANICA H.D RANURADA 2 1/2 X 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 8 917,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,36	$ 171,36
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0274	0,00 %	0,0274	$ 6 487,00	$ 177,74
107160	Material	TEE MECANICA H.D RANURADA 2 1/2 X 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0347	0,00 %	0,0347	$ 246 919,62	$ 8 568,11
17211	**TEE MECANICA H.D RANURADA 2 1/2 X 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 8 917,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,36	$ 171,36
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0274	0,00 %	0,0274	$ 6 487,00	$ 177,74
107159	Material	TEE MECANICA H.D RANURADA 2 1/2 X 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0347	0,00 %	0,0347	$ 246 919,62	$ 8 568,11
17214	**TEE MECANICA H.D RANURADA 2 1/2 X 2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 14 725,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 282,97	$ 282,97
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0453	0,00 %	0,0453	$ 6 487,00	$ 293,86
107161	Material	TEE MECANICA H.D RANURADA 2 1/2 X 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0573	0,00 %	0,0573	$ 246 919,62	$ 14 148,49
17218	**TEE MECANICA H.D RANURADA 2 X 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 6 938,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 133,34	$ 133,34
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0214	0,00 %	0,0214	$ 6 487,00	$ 138,82
107164	Material	TEE MECANICA H.D RANURADA 2 X 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0270	0,00 %	0,0270	$ 246 919,62	$ 6 666,83
17217	**TEE MECANICA H.D RANURADA 2 X 1 1/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 6 784,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 130,37	$ 130,37
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0209	0,00 %	0,0209	$ 6 487,00	$ 135,58
107163	Material	TEE MECANICA H.D RANURADA 2 X 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0264	0,00 %	0,0264	$ 246 919,62	$ 6 518,68
17208	**TEE MECANICA ROSCADA 2 1/2 X 1"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 8 069,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 155,07	$ 155,07
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0248	0,00 %	0,0248	$ 6 487,00	$ 160,88
107158	Material	TEE MECANICA ROSCADA 2 1/2 X 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0314	0,00 %	0,0314	$ 246 919,62	$ 7 753,28
17215	**TEE MECANICA ROSCADA 2 X 1"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 6 116,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 117,53	$ 117,53
103141	Material	GRASA CHASIS ROJA COMUN (PRESENTAC: 16Kg)	KG	0,0188	0,00 %	0,0188	$ 6 487,00	$ 121,96
107162	Material	TEE MECANICA ROSCADA 2 X 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0238	0,00 %	0,0238	$ 246 919,62	$ 5 876,69
20818	**TEE PVC PRESIoN SCH 80 3" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 96 357,68**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

JUSTIFICACIÓN: se requiere para poder realizar las obras de mantenimiento y/o arreglos a la red de alta presión de diámetro de 3" existentes en los diferentes escenarios deportivos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 56,30	$ 56,30
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0111	0,00 %	0,0111	$ 88 873,00	$ 986,49
106901	Material	TEE PVC-P SCH 80 3"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 92 500,01	$ 92 500,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0114	0,00 %	0,0114	$ 246 919,62	$ 2 814,88
10464	**Tee PVC Sch40 d=2 1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 75 345,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100500	Material	Tee Presion PVCP 2 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 44 995,01	$ 44 995,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 713,70	$ 9 713,70
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
00319	**TEJA CINDU CLIMATIZADA ancho .68 M.**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 30 329,11**

Sobre correas metálicas

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
003275	Material	ELEMENTOS DE FIJACION TEJA CINDU	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 045,13	$ 12 180,52
003274	Material	TEJA CINDU CLIMATIZADA ancho .68	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
14404	**TEJA DE BARRO MOORE (Instalacion)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 37 977,34**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 18 035,93	$ 4 328,62
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 596,82	$ 596,82
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 543 103,53	$ 3 421,55
00224	**TEJA DE BARRO MOORE (Sum+Inst)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 41 836,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 909,78	$ 909,78
000228	Material	TEJA INGLESA AA Ref.761 MOORE	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0200	4,00 %	0,0208	$ 543 103,53	$ 11 296,55
00225	**TEJA ESPA¥OLA ETERNIT**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 102 211,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,5900	2,00 %	1,6218	$ 960,16	$ 1 557,19
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 65 810,96	$ 987,16
000222	Material	TEJA ESPAÑOLA 0.74 M. ETERNIT	UN	0,2600	2,00 %	0,2652	$ 82 824,40	$ 21 965,03
000223	Material	TEJA ESPAÑOLA 1.34 M. ETERNIT	UN	0,5500	2,00 %	0,5610	$ 78 887,65	$ 44 255,97
104409	Material	Tornilllo Fija T Eter,punta broca 12.5 cm Galv cal	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 144,22	$ 2 334,21
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00223	**TEJA ETERNIT Crte.+TEJA BARRO**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 77 286,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 498,91	$ 1 498,91
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 960,16	$ 1 958,73
002934	Material	TEJA "S" Natural Terracota SANTAFE	UN	10,0000	4,00 %	10,4000	$ 3 711,24	$ 38 596,90

000225	Material	TEJA PLACA Ond. No. 5 ETERNIT	UN	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 538 625,56	$ 5 601,71
00226	**TEJA ETERNIT No. 4**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 46 080,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 960,16	$ 1 958,73
000224	Material	TEJA ONDULADA FIBROCEMENTO No. 4	UN	0,8900	2,00 %	0,9078	$ 20 587,00	$ 18 688,88
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12155	**TEJA ETERNIT No. 6**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 51 043,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 960,16	$ 1 077,30
000226	Material	TEJA PLACA Ond. No. 6 ETERNIT	UN	0,7100	2,00 %	0,7242	$ 33 876,96	$ 24 533,69
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13350	**TEJA ETERNIT No. 6 CLARABOYA+tornillos+Sikaflex**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 30 818,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 960,16	$ 1 077,30
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 65 810,96	$ 1 974,33
103548	Material	TEJA ETERNIT No 6 CON CLARABOYA	UN	0,7100	0,00 %	0,7100	$ 0,00	$ 0,00
104409	Material	Tornilllo Fija T Eter,punta broca 12.5 cm Galv cal	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 144,22	$ 2 334,21
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13348	**TEJA ETERNIT No. 6+tornillos+Sikaflex**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 52 722,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,68	$ 666,68
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 960,16	$ 1 958,73
2746	Material	SIKAFLEX-1a BLANCO(CARTUCHO DE 300 CC)	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 65 810,96	$ 1 006,91
000226	Material	TEJA PLACA Ond. No. 6 ETERNIT	UN	0,7100	2,00 %	0,7242	$ 33 876,96	$ 24 533,69
104409	Material	Tornilllo Fija T Eter,punta broca 12.5 cm Galv cal	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 144,22	$ 2 334,21
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
00228	**TEJA ETERNIT No. 8**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 52 316,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,1000	2,00 %	1,1220	$ 960,16	$ 1 077,30
000227	Material	TEJA PLACA Ond. No. 8	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 50 600,38	$ 25 806,19
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
00222	**TEJA SHINGLE (CON IMPERMEAB)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 189 298,32**
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 37 159,69	$ 7 654,90
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	0,3000	4,00 %	0,3120	$ 5 956,77	$ 1 858,51
000658	Material	SIKAFELT FV 225 (BASE EN FIBRA DE VIDRIO)	M2	1,0000	7,00 %	1,0700	$ 10 468,00	$ 11 200,76
002474	Material	TEJA SHINGLE Marathon	M2	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 135 983,64	$ 141 422,99
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
14403	**TEJA TRANSPARENTE No. 10 (instalacion)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 31 672,28**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,22	$ 543,22
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
13554	**TEJA TRANSPARENTE No. 10 (sum+instalacion)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 58 948,50**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 18 035,93	$ 3 967,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 358,06	$ 1 358,06
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 960,16	$ 1 273,17
001660	Material	TEJA Plast.#10 AJONIT AJOVER	UN	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 54 756,97	$ 25 188,21
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
00230	**TEJA TRANSPARENTE No. 4**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 29 934,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,83	$ 814,83
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 960,16	$ 1 958,73
000230	Material	TEJA Plast. #4 RURALIT AJOVER	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16

00231	**TEJA TRANSPARENTE No. 6**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 29 249,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,83	$ 814,83
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	1,3000	2,00 %	1,3260	$ 960,16	$ 1 273,17
000231	Material	TEJA Plast. #6 RURALIT AJOVER	UN	0,6500	1,00 %	0,6565	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
00229	**TEJA Trns.ACRILICA CRISTACRY**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 76 366,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,83	$ 814,83
000215	Material	GANCHO PLACA Ond.150mm FIBROCEMENTO	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 960,16	$ 1 958,73
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
002066	Material	TEJA ACRILICA No. 6 Ond. 3mm.	UN	0,6500	1,00 %	0,6565	$ 54 717,00	$ 35 921,71
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
20762	**Tela para cerramiento verde oliva h=2.00 (suministro+instalacion)**		**ML**	**03 Preliminares**				**$ 13 032,22**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 14 007,34	$ 70,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
103230	Material	Amarre Plástico de 15 cm	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 47,01	$ 282,06
3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 2 440,18	$ 5 124,38
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
13363	**TELA VERDE PARA CERRAMIENTO H=2.10M (sumin)**		**ML**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 1 962,82**
003637	Material	TELA DE CERRAMIENTO AZUL Y VERDE H =2.00M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 869,35	$ 1 962,82
00454	**TELEDUCHA IRIS GRIVAL**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 78 848,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 87 609,00	$ 78 848,10
000627	Material	TELEDUCHA CROMADA MODERNA GRIVAL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00559	**TELEFONO-CITOFONO/ECONOM.**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 65 890,50**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 601,39	$ 2 601,39
000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	5,0000	5,00 %	5,2500	$ 0,00	$ 0,00
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
000792	Material	TOMA TELEF COLOMBIANA 400 AVE	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 1 317,00	$ 6 716,70
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 247 751,13	$ 52 027,74
15032	**TELERRUPTOR BIPOLAR 120V-16 AMPERIOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 43 708,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
100762	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
104962	Material	TELERRUPTOR BIPOLAR DE 120V-16AMPERIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 026,00	$ 28 026,00
15197	**TELERRUPTOR MONOPOLAR 120V-16 AMPERIOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 682,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,79	$ 746,79
102501	Mano de Obra	OFICIAL INST. ELECTRICAS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 149 358,00	$ 14 935,80
104975	Material	TELERRUPTOR MONOPOLAR 120V-16 AMP.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13319	**TEMPLADA ALAMBRE DE PUA**		**ML**	**VARIOS**				**$ 3 169,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 150,53	$ 150,53
103502	Material	Grapa 1 1/4 x 9	UN	0,5000	1,00 %	0,5050	$ 17,65	$ 8,91
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0090	0,00 %	0,0090	$ 334 502,84	$ 3 010,53
13322	**TEMPLADA MALLA FORTINET H=2.00m**		**ML**	**VARIOS**				**$ 31 610,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 505,26	$ 1 505,26
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 334 502,84	$ 30 105,26
10022	**Templada malla y arreglo estruc metalica**		**M2**	**10 Mobiliario**				**$ 55 792,16**
mantenimiento								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 671,51	$ 4 671,51
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 400,00	$ 144,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 9 179,36	$ 14 457,49

2346	Material	MALLA CERRAMIENTO Eslabonada.Cal.12 (Hueco 2 1/2"	M2	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 16 238,00	$ 170,50
3301	Material	PLATINA 3/8" x 1 1/2"	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 85 694,79	$ 7 198,36
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 141 073,52	$ 3 456,30
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 24 812,36	$ 1 240,62
16023	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 334 502,84	$ 21 642,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

20786	**Templada y fijación de malla eslabonada en estructura existente (SUM+INS)**	**M2**	**10 Mobiliario**	**$ 43 645,40**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 671,51	$ 4 671,51
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 400,00	$ 144,00
3301	Material	PLATINA 3/8" x 1 1/2"	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 85 694,79	$ 7 198,36
1832	Material	PRIMER(ANTICORROSIVO) Cr DE Zin VERDE OLIVA	GLN	0,0240	2,00 %	0,0245	$ 141 073,52	$ 3 456,30
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 24 812,36	$ 3 721,85
16023	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 334 502,84	$ 21 642,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

12628	**Temple. Malla Eslab.Cerram.h=2.0m(SinPintura)**	**ML**	**10 Mobiliario**	**$ 37 221,49**

mantenimiento

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 52 240,85	$ 1 044,82
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 671,51	$ 4 671,51
3241	Equipo	PULIDORA MANUAL SIN DISCO 9"	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 14 400,00	$ 144,00
100349	Material	Platina 3/4" x 1/8" **	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 355,99	$ 6 711,98
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 24 812,36	$ 1 240,62
16023	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:2+PREST.	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 334 502,84	$ 21 642,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18830	**TERMINAL DE CONTROL DE TIEMPO Y CONTROL DE ACCESO**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 149 013,29**

SUMIISTRO E INSTLACION DE TERMINAL DE CONTROL DE TIEMPO Y ASISTENCIA Y CONTROL DE ACCESO 1500 HUELLAS 5000 TARJETAS INCLUYE FUENTE. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 452,10	$ 1 452,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 452,10	$ 1 452,10
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	8,0000	10,00 %	8,8000	$ 0,00	$ 0,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	5,0000	7,00 %	5,3500	$ 27 142,00	$ 145 209,70
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 165,18	$ 693,76
109002	Material	TERMINAL DE CONTROL DE TIEMPO 1500 HUELLAS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	6,0000	5,00 %	6,3000	$ 32,64	$ 205,63

15354	**TERMINAL PREMOLD.USO EXTERIOR Cu (2-2/0)AWG-15KV**	**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 466 154,61**

Terminal premoldeado tipo exterior, Cu #2-2/0 AWG 15 kV (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)

el juego de terminales de uso Exterior esta compuesto por tres(3) unidades.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 607,88	$ 5 607,88
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 641,64	$ 25 641,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 121,58	$ 1 121,58
105121	Material	Terminal premoldeadoExterior cable(2-2/0)AWG-15KV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 321 626,00	$ 321 626,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 339 871,23	$ 112 157,51

15341	**TERMINAL PREMOLD.USO INTERIOR Cu (2-2/0)AWG-15KV**	**GL**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 556 194,75**

Terminal premoldeado tipo linterior, Cu #2-2/0 AWG 15 kV (incluidos los apantallamientos para cable de M.T.)

el juego de terminales de uso interior esta compuesto por tres(3) unidades.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 607,88	$ 5 607,88
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 641,64	$ 25 641,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 121,58	$ 1 121,58
012471	Material	Terminal premoldeado para media tensión, de uso exterior. 15kV, calibre 4/0-120mm2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 411 666,14	$ 411 666,14
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 339 871,23	$ 112 157,51

010488	**TERMINAL PREMOLDEADO USO EXTERIOR Cu (4/0-120mm2)AWG-15KV Cefe Cometas (Sum+Inst)**	**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 556 194,75**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. TERMINAL PREMOLDEADO USO EXTERIOR Cu (4/0-120mm2)AWG-15KV Cefe Cometas (Sum+Inst) para e M.T.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 607,88	$ 5 607,88
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 641,64	$ 25 641,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 121,58	$ 1 121,58
012471	Material	Terminal premoldeado para media tensión, de uso exterior. 15kV, calibre 4/0-120mm2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 411 666,14	$ 411 666,14
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 339 871,23	$ 112 157,51

17469	**TERMINAL PREMOLDEADO USO INTERIOR 15 KV**	**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 533 177,45**

TERMINAL PREMOLDEADO USO INTERIOR 15 KV
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 895,49	$ 11 895,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 379,10	$ 2 379,10
105107	Material	Terminal premoldeado Interior cable(2-2/0)AWG-15k	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 280 993,00	$ 280 993,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 339 871,23	$ 237 909,86

010487	**TERMINAL PREMOLDEADOUSO INTERIOR Cu (4/0-120mm)AWG-15KV.CEFE COMETAS (Sum+Instalación)**	**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 462 717,77**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. TERMINAL PREMOLDEADOUSO INTERIOR Cu (4/0-120mm)AWG-15KV.CEFE COMETAS (Sum+Instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 607,88	$ 5 607,88
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 641,64	$ 25 641,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 121,58	$ 1 121,58
012472	Material	Terminal premoldeado para media tensión, de uso interior. 15kV, calibre 4/0-120mm2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 318 189,16	$ 318 189,16
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 339 871,23	$ 112 157,51

17487	**Terminal rejilla perimetral 345 mm Poliprop o ABS**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 83 044,03**

Suministro e instalación Terminal para rejilla perimetral de 345 mm de ancho material Polipropileno o ABS (IMPORTADA)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 612,51	$ 1 612,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 806,25	$ 806,25
107441	Material	KIT TERMINAL REJILLA 24X3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00

12709	**Terminales Autodesforre****	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 516,24**

20 PARES

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29,73	$ 29,73
102751	Material	TERMINAL AUTODESFORRE**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 247 751,13	$ 1 486,51

11867	**Terminales cable MT 2/0, 15 KV 100% aislamiento**	**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 155 361,30**

20 PARES

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 046,30	$ 3 046,30
101623	Material	Terminales MT 2/0, 15 KV pantalla en hilos 100% ai	JGO	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 152 315,00	$ 152 315,00

15744	**Terminales Preformado conexi red elect. MT.uso Ext**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 047 178,42**

20 PARES

Suministro y montaje de juego (3 un) de terminales preformado para red eléctrica de media tensión, tipo buje de 200 amperios - 15kV, para subestación tipo pedestal de alumbrado público, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa. Incluye accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 796,20	$ 1 796,20
104000	Material	CINTA AUTOFUNDENTE	RLL	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 43 281,94	$ 8 656,39
105121	Material	Terminal premoldeadoExterior cable(2-2/0)AWG-15KV	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 321 626,00	$ 964 878,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 247 751,13	$ 71 847,83

15734	**Terminales Preformado conexion red elect. tipo buj**	**JGO**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 10 172,63**

20 PARES

Suministro y montaje de juego (3 un) de terminales preformado para red eléctrica de media tensión, tipo buje de 200 amperios - 15kV, para subestación tipo pedestal de alumbrado público, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa. Incluye accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29,73	$ 29,73
104000	Material	CINTA AUTOFUNDENTE	RLL	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 43 281,94	$ 8 656,39

105604	Material	TERMINAL PREFORMADO TIPO BUJE PARA CABLE DE M.T.	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 247 751,13	$ 1 486,51

15733	**Terminales Preformado conexion red elect. tipo cod**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 549 341,63**

20 PARES

Suministro y montaje de juego (3 un) de terminales preformado para conexión de red eléctrica de media tensión, tipo codo de 200 amperios - 15 kV, para subestación tipo pedestal de red de alumbrado público, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa (CS 337). Incluye accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29,73	$ 29,73
104000	Material	CINTA AUTOFUNDENTE	RLL	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 43 281,94	$ 8 656,39
105603	Material	TERMINAL PREFORMADO TIPO CODO PARA CABLE DE M.T.	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 179 723,00	$ 539 169,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 247 751,13	$ 1 486,51

15735	**Terminales Preformado conexion red elect. uso int**	**??**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 71 832,93**

20 PARES

Suministro y montaje de juego (3 un) de terminales preformado para red eléctrica de media tensión, tipo buje de 200 amperios - 15kV, para subestación tipo pedestal de alumbrado público, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa. Incluye accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
104000	Material	CINTA AUTOFUNDENTE	RLL	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 43 281,94	$ 8 656,39
105605	Material	TERMINAL PREFORMADO TIPO INTERIOR PARA CABLE DE M	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78

17586	**Termohigrometro (Incl base plastica -Sum e inst)**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 189 825,91**

Suministro e instalación Termohigrometro (Incluye base plastica)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,13	$ 403,13
107569	Material	Termohigrometro (Incluye base plastica)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 148 707,01	$ 148 707,01
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 322 501,08	$ 40 312,64

18700	**TERMOMETRO CDRC**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 16 105,02**

TERMOMETRO

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,78	$ 315,78
108896	Material	TERMOMETRO 3/4" CDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 332 405,14	$ 15 789,24

18768	**Termostato digital+caja guarda termostato(Sum)CDRC**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 133 729,19**

108908	Material	Termostato digital con caja guarda termostato	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 445 763,97	$ 133 729,19

00560	**TIMBRE-BOTON / ECONOM.**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 71 607,92**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 849,14	$ 2 849,14
000722	Material	ALAMBRE TELEFONICO 2 x 22 JWT- PVC	ML	4,0000	5,00 %	4,2000	$ 0,00	$ 0,00
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 977,78	$ 3 989,34
000736	Material	BOTON TIMBRE 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 2 500,00	$ 5 100,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 317,00	$ 2 686,68
000812	Material	ZUMBADOR 110 V. 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 247 751,13	$ 56 982,76

01032	**TINA FIBRA- 1.80mtx.90x.41 (INST.COMPLETA)**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 609 918,18**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 270,39	$ 20 270,39
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
003553	Material	GRIFERIA CONJ. MEZC. L/M FRANCESA 8" Conj "G" GRI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 0,00	$ 0,00
004005	Material	TINA FRANCESA FIRPLAK 1.80mtx.90x.41	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 246 919,62	$ 395 071,39
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 577 261,56	$ 178 373,82

00521	**TINA FIBRA DE VIDRIO**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 95 979,81**

000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
002528	Material	TINA ACRILICA (fibra de vidrio ó Poliester)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 332 405,14	$ 79 777,23
01033	**TINA FIRPLAK 1.60mtx.75x.41 (INST.COMPLETA)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 609 918,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 20 270,39	$ 20 270,39
000551	Material	DESAGUE SENCILLO INTEGRAL rebose	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 202,58	$ 16 202,58
003553	Material	GRIFERIA CONJ. MEZC. L/M FRANCESA 8" Conj "G" GRI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
001873	Material	LADRILLO COMUN MOORE OSIMILAR 26x12.5x6 Fab.	UN	10,5000	0,00 %	10,5000	$ 0,00	$ 0,00
004003	Material	TINA ESPAÑOLA FIRPLAK 1.60mtx.75x.41	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 246 919,62	$ 395 071,39
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,3000	3,00 %	0,3090	$ 577 261,56	$ 178 373,82
16513	**TINA PARA CRIOTERAPIA1.8x0.90 H=0.41ml+GRIF+DESAG**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 111 864,82**

Crioterapia

La crioterapia consiste, básicamente, en la inmersión en agua más comúnmente conocida como “baños de hielo”, se trata de un método efectivo que puede acelerar la recuperación muscular para poder afrontar la próxima sesión con un mejor rendimiento, consiguiendo una mejor adaptación corporal a las exigencias del entrenamiento o competición venidera.

Introduciendo las piernas bajo el agua fría, comprimirás los vasos sanguíneos y disminuirás la actividad metabólica, lo que reducirá la hinchazón y regenerará esas microroturas producidas en el tejido muscular. Cuando el cuerpo entra en contacto con el agua fría, se acelera el torrente sanguíneo, lo que ayuda al sistema linfático a reciclar todas las células muertas causadas por la carga del entrenamiento, es decir, ayudan a eliminar los desechos metabólicos presentes en los músculos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 491,44	$ 15 491,44
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
002818	Material	CONCRETO 2000 PSI COMUN Imperm.Gr=1”	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 0,00	$ 0,00
001879	Material	MALLA ELECTROSOLDADA ESTANDAR	KG	1,5200	0,00 %	1,5200	$ 6 349,99	$ 9 651,98
004005	Material	TINA FRANCESA FIRPLAK 1.80mtx.90x.41	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	1,3819	0,00 %	1,3819	$ 246 919,62	$ 341 218,22
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3455	0,00 %	0,3455	$ 246 919,62	$ 85 310,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
13463	Sub-análisis	DUCHA ANTIVANDALICA CIERRE AUTOMATICO.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 656 066,42	$ 656 066,42
00643	**TINTILLA SOBRE MADERA LINEAL**		**ML**	**PINTURA**				**$ 4 844,30**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 87 609,00	$ 2 277,83
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 1 490,67	$ 238,51
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 80 192,90	$ 817,97
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 37 009,65	$ 1 509,99
001073	Material	TINTILLA P/MADERA 1/4 PINTUCO	LT	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 0,00	$ 0,00
00644	**TINTILLA SOBRE MADERA LLENA**		**M2**	**PINTURA**				**$ 20 933,54**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 490,67	$ 745,34
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 80 192,90	$ 3 271,87
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
001073	Material	TINTILLA P/MADERA 1/4 PINTUCO	LT	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 0,00	$ 0,00
00645	**TINTILLA SOBRE MUEBLES**		**M2**	**PINTURA**				**$ 49 414,33**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 87 609,00	$ 37 671,87
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	3,1500	0,00 %	3,1500	$ 1 490,67	$ 4 695,61
106812	Material	Sellador para Madera Industrial (40 sólidos) Nitro	GLN	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 80 192,90	$ 3 271,87
1070	Material	THINNER EXTRAFINO	GLN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 37 009,65	$ 3 774,98
001073	Material	TINTILLA P/MADERA 1/4 PINTUCO	LT	0,1800	2,00 %	0,1836	$ 0,00	$ 0,00
00423	**TOALLERO ACUCER CORONA**		**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**				**$ 32 900,87**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3700	0,00 %	0,3700	$ 87 609,00	$ 32 415,33
70	Material	CEMENTO BLANCO 40 Kg	KG	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 942,14	$ 485,54
001756	Material	TOALLERO LINEA ASTRO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11396	**Toldo proteccion Angeo fachada lona h=15m ****		**ML**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 188 611,96**

muro cierre ladrillo portante
Se plantean 3 usos de la lona.

Se plantea una cuadrilla de mantenimiento medio dia a la semana.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 142,61	$ 1 142,61
2506	Equipo	MANILA NYLON 1/2" (POLIPROPILENO-ROLLO DE 200M)	ML	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 2 031,48	$ 2 640,92
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 218,00	$ 6 218,00
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,7500	0,00 %	1,7500	$ 5 956,77	$ 10 424,35

3636	Material	TELA VERDE LONA CERRAMIENTO	M2	15,0000	20,00 %	18,0000	$ 2 440,18	$ 43 923,24
2672	Material	VARA DE CLAVO (Ø4 -5cm) L=6 METROS.	ML	2,7500	3,00 %	2,8325	$ 3 531,22	$ 10 002,18
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0587	0,00 %	0,0587	$ 242 588,67	$ 14 239,95
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,3009	0,00 %	0,3009	$ 332 405,14	$ 100 020,71
13641	**Toma bifasica AEREA - Sumi e inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 13 444,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
103861	Material	Toma aerea caucho p/t 15a 250v codel Bifásica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 003,04	$ 7 003,04
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13101	**Toma Coaxial Rosca para T.V.(sum+inst).**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 11 173,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 015,78	$ 1 015,78
103164	Material	TOMA TV AMERICANA COAXIAL AMBIA BL L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 247 751,13	$ 10 157,80
00260	**TOMA DE ENSAYOS PARA CONCRETO**		**MES**	**MORTEROS, CONCRETOS Y ENSAYOS**				**$ 7 112,30**
001656	Equipo	CILINDRO PRUEBA CONCRETO (Alq)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003662	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL (JR+PREST-IDRD.)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 142 246,00	$ 7 112,30
17110	**Toma de TV (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 52 924,59**
Suministro e instalación de toma TV. Se deberá tener en cuenta cajas de paso o conexión y accesorios								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
003520	Material	CAJA DOBLE PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 761,00	$ 2 761,00
009796	Material	FACE PLATE 2 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 806,01	$ 4 806,01
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
103863	Material	TOMA TV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000803	Material	TUBO 3/4" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 181,00	$ 9 543,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
16228	**Toma Doble Cableado Estruct. Categ-6 (face plat**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 87 416,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
102301	Material	Face plate doble voz y datos RJ-45 EIA/TIA CAT 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 910,00	$ 35 910,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 504,00	$ 7 008,00
101503	Material	Toma RJ45 tipo Jack Categoría 6 marca Amp o superi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 228,00	$ 19 228,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
17109	**Toma doble RJ 45 categoría 6A (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 84 435,59**
Suministro e instalación de toma doble RJ 45 categoría 6A blindado norma 568 B. Se deberá tener en cuenta cajas de paso o conexión, face plate y en general todos aquellos elementos necesarios para su adecuado funcionamiento								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
003520	Material	CAJA DOBLE PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 761,00	$ 2 761,00
009796	Material	FACE PLATE 2 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 806,01	$ 4 806,01
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
100948	Material	TOMA RJ45 -110 JACK SNAP CAT6 (DOBLE)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 511,00	$ 31 511,00
000803	Material	TUBO 3/4" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 181,00	$ 9 543,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
12570	**TOMA DOBLE RJ-45 CON FLACE PLATE- CAT 5 sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 52 395,60**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 459,52	$ 4 459,52
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 858,13	$ 1 858,13
102936	Material	TomaDobleRJ-45con Flace Plate CAT5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 247 751,13	$ 37 162,67
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
13106	**TOMA ELECTRICA NORMAL LEVINTON BEIGE sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 7 319,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 346,85	$ 346,85
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 1 187,14	$ 35,61
103125	Material	TOMA SENCILLA BEIGE CON TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 247 751,13	$ 6 937,03
13833	**TOMA ELECTRICA POLO A TIERRA GRAD. COMERC sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 25 538,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00

104132	Material	TOMADOBLEGRAD.HOSPITAL.POLO-TIERRANARANJA 15+TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
12862	**TOMA ELECTRICA POLO AISLADO NARANJA HG sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 26 307,41**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 783,81	$ 1 783,81
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
102940	Material	TomaElectricaPolo AisladoNaranja HG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
12861	**TOMA ELECTRICA POLO NORMAL sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 5 128,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
102942	Material	TomaElectricaPolo Normal	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 247 751,13	$ 4 459,52
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 445 763,97	$ 445,76
13320	**TOMA GFCI 15A + CABLEADO****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 223 675,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 068,72	$ 2 068,72
3784	Material	ALAMBRE AISLADO #12 THHN-THWN 90 600V	ML	27,0000	5,00 %	28,3500	$ 3 200,01	$ 90 720,28
000048	Material	ALAMBRE DE COBRE DESNUDO No 14	ML	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 8 524,99	$ 89 512,40
103509	Material	TOMA GFCI LEGRAN LINEA-ARQUEA (15A)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 247 751,13	$ 41 374,44
17090	**Toma HDMI (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 52 924,59**
Suministro e instalación salida para toma HDMI. Se deberá tener en cuenta cajas de paso o conexión y accesorios								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
003520	Material	CAJA DOBLE PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 761,00	$ 2 761,00
009796	Material	FACE PLATE 2 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 806,01	$ 4 806,01
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
107049	Material	TOMA HDMI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
000803	Material	TUBO 3/4" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 181,00	$ 9 543,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
13638	**Toma monofasica Suministro e instalación**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 645,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
14237	**Toma para cantonera +caja Sumi e inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 997,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
14239	**Toma para secador de manos +caja Sumi e inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 997,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
12569	**Toma RJ-45 CAT 6 X 1 sum+ins**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 10 009,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
102645	Material	Toma RJ-45 x 1 CAT 6	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
11806	**TOMA RJ45 TIPO JACK CATEGORÍA 6**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 403,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 236,35	$ 236,35
101503	Material	Toma RJ45 tipo Jack Categoría 6 marca Amp o superi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 228,00	$ 19 228,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 247 751,13	$ 3 939,24
15059	**TOMA SENCI CABLEADO ESTRUCTURADO CAT 6**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 57 307,89**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
009796	Material	FACE PLATE 2 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 806,01	$ 4 806,01
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
001898	Material	TOMA RJ45 -110 JACK SNAP CAT6 (SENCILLA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 984,01	$ 22 984,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
16227	**Toma Sencilla Cableado Estruct. Categ-6 (face plat**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 51 506,61**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
003417	Material	FACE PLATE COMUN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 3 504,00	$ 7 008,00
101503	Material	Toma RJ45 tipo Jack Categoría 6 marca Amp o superi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 228,00	$ 19 228,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11
17103	**Toma sencillo RJ 45 categoría 6A (SUMI INST)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 75 908,60**
Suministro e instalación de toma sencillo RJ 45 categoría 6A blindado norma 568 B. Se deberá tener en cuenta cajas de paso o conexión, face plate y en general todos aquellos elementos necesarios para su adecuado funcionamiento								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 040,55	$ 1 040,55
003520	Material	CAJA DOBLE PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 761,00	$ 2 761,00
009796	Material	FACE PLATE 2 PUESTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 806,01	$ 4 806,01
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
001898	Material	TOMA RJ45 -110 JACK SNAP CAT6 (SENCILLA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 984,01	$ 22 984,01
000803	Material	TUBO 3/4" PVC 3MTS	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 181,00	$ 9 543,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 247 751,13	$ 34 685,16
13645	**Toma telefonica + caja - Sum e inst**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 17 982,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 99,10	$ 99,10
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 500,00	$ 2 500,00
103864	Material	TOMA TELEFONICA DOS HILOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 428,03	$ 10 428,03
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
13102	**Toma Telefónica RJ11 Doble.+Caja+Tub(sum+inst).**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 16 961,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 015,78	$ 1 015,78
002461	Material	ADAPTADOR CONDUIT CONDUFLEX ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102384	Material	CAJA ELECTR.10x10x10 - GALVANIZADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 788,03	$ 5 788,03
103121	Material	TOMA TELEFONICA RJ11 DOBLE**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	0,0000	2,00 %	0,0000	$ 1 317,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 247 751,13	$ 10 157,80
11672	**TOMACORRIENTE DOBLE 5-15R LEVINT. O SIMILAR****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 250,59**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 236,35	$ 236,35
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
101342	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA + TAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 571,00	$ 4 571,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 247 751,13	$ 3 939,24
11673	**TOMACORRIENTE DOBLE 5-15R REGULADA DE COLOR**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 15 235,42**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 386,49	$ 386,49
101343	Material	Marquilla de Identificación (RPS) Elect (4X2CM)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 504,00	$ 3 504,00
101344	Material	TOMA DOBLE POLO TIERRA HUBELL + TAPA COLOR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 247 751,13	$ 6 441,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
14042	**TOMACORRIENTE DOBLE AISLADA COLOR NARANJA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 19 110,08**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 185,81	$ 185,81
104302	Material	TOMA DOBLE P/T AISLADA NARANJA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 208,00	$ 15 208,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
18792	**TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA PROT FALLA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 115 572,06**
Suministro instalación y puesta en servicio de tomacorriente doble monofásica 15A/125 V. (1Ø+N+P1) con protección por falla a tierra (GFCI) (red normal), incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria, cajas, curvas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 0,00	$ 0,00

105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 716,58	$ 6 934,98
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
108953	Material	TOMA DOBLE CON POLO A TIERRA (2P+T) PROTEC FALLA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 100,00	$ 22,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18787	**TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA RED NORMAL**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 115 572,06**

Suministro instalación y puesta en servicio de tomacorriente doble monofásica 15A/125 V. (1Ø+N+PT) (red normal), incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria, cajas, curvas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 716,58	$ 6 934,98
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
108950	Material	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (2P+T)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 100,00	$ 22,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

20643	**TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA RED NORMAL**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**	**$ 123 880,07**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 217,05	$ 3 217,05
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
010735	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 1 800,01	$ 37,80
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 716,58	$ 6 934,98
106840	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 500,00	$ 500,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
010736	Material	TOMACORRIENTE DOBLE CON POLO A TIERRA (2P+T)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 500,00	$ 8 500,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 100,00	$ 22,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

18794	**TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA RED REGULADA**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 127 769,06**

Suministro instalación y puesta en servicio de tomacorriente doble monofásica 15A/125 V. (1Ø+N+PT Aislado) (red regulada), incluye cableado (bajo en halógenos, no propagadores de llama y baja emisión de humos opacos), ducteria, cajas, curvas y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Consultoría intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 446,84	$ 3 446,84
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
108949	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 0,00	$ 0,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 716,58	$ 6 934,98
108957	Material	TAPA UN HUECO CON TORNILLOS EXTERIORES MARCADA IG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
108956	Material	TOMA REGULADA + TIERRA AISLADA 15A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 697,00	$ 12 697,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 100,00	$ 22,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

20647	**TOMACORRIENTE DOBLE MONOFÁSICA RED REGULADA**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**	**$ 127 577,07**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 217,05	$ 3 217,05
108821	Material	Cable de Cobre HFFR LS 600 V 75 °C CT - 12 AWG	ML	12,0000	5,00 %	12,6000	$ 2 615,00	$ 32 949,00
010735	Material	CAJA OCTOGONAL TIPO E (1 ACCESO) DE 3/4"	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 1 800,01	$ 37,80
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 1 090,64	$ 4 362,56
106838	Material	CURVA 90° EMT 3/4"	UN	4,0000	1,00 %	4,0400	$ 1 716,58	$ 6 934,98
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 104,74	$ 2 104,74
108956	Material	TOMA REGULADA + TIERRA AISLADA 15A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 697,00	$ 12 697,00
3561	Material	TORNILLO PARA LAMINA D= 3/8" LC #18	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 79,05	$ 158,10
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 1 100,00	$ 22,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1855	0,00 %	0,1855	$ 247 751,13	$ 45 957,83
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01

20805	**TOMACORRIENTE GFCI 20 A (Sum + Inst)**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**		**$ 75 683,91**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACIÓN: Actividad cuando se requiera hacer la instalación de tomacorrientes tipo GFCI en lugares los cuales no halla presencia de esta.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
102268	Material	TOMACORRIENTE DOBLE POLO A TIERRA GFCI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 50 413,30	$ 50 413,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 247 751,13	$ 24 775,11

17052	**Tomacorriente polo a tierra aislado 15 A, 120 V**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**		**$ 112 190,63**

Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra aislado 15 A, 120 V en muro ó drywall. Incluye tuberia PVC de 3/4", cable 3No. 12 Cu AWG PE HF FR LS, conectores autodesforre, cintas, aparato, tapa y marcación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
100950	Material	TOMA REGULADA POLO/TIERRA AISLAMIENTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 083,01	$ 24 083,01
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17038	**Tomacorriente polo a tierra no aislado 15 A, 120 V**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**		**$ 92 550,53**

Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra no aislado 15 A, 120 V en muro ó drywall. Incluye tuberia PVC de 3/4", cable 3No. 12 Cu AWG PE HF FR LS, conectores autodesforre, cintas, aparato, tapa y marcación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
103880	Material	TOMA DOBLE MONOFASICA POLO A TIERRA 15Amperios	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 442,91	$ 4 442,91
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

17057	**Tomacorriente polo a tierra no aislado 20 A, 208 V**	**UN**	**ELECTRICOS IDRD**		**$ 98 439,62**

Suministro e instalación de salida para tomacorriente con polo a tierra no aislado 20 A, 208 V en muro ó drywall. Incluye tuberia PVC de 3/4", cable 3No. 12 Cu AWG PE HF FR LS, conectores autodesforre, cintas, aparato, tapa y marcación.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 006,78	$ 2 006,78
103258	Material	ADAPTADOR TERMINAL CONDUIT PVC 3/4" **	UN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 197,00	$ 413,70
769	Material	BOQUILLAS COD ½ "+ TUERCA PARA TUB. METALICA	UN	2,0400	0,00 %	2,0400	$ 977,78	$ 1 994,67
106398	Material	CABLE cobre Aisl. HFFR # 12	ML	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 2 850,00	$ 9 975,00
745	Material	CAJA GALVANIZADA REF 5800	UN	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 2 500,00	$ 2 550,00
105337	Material	Conector de Resorte y rosca empalme cable(12-10)	UN	2,0600	0,00 %	2,0600	$ 1 090,64	$ 2 246,72
104714	Material	MARQUILLA STIKER EN VINILO COLOR A=1CM;L=3 a 4 CM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109,06	$ 109,06
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 88 873,00	$ 88,87
104719	Material	TOMA BIPOLAR 2X20AMP/250V Incrustar con P/T	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 332,00	$ 10 332,00
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 830,01	$ 1 830,01

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81
16605	**Tope Caucho Balancin o Biosaludabl(Sum+Transp+dado**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 101 712,25**
Tope en caucho de llanta D=12cm, fijado a una tubería de D=1" y espesor de 2.5mm y altura de 25cm. El precio incluye transporte en Bogotá. Incluye un dado de 30x30x30cm en concreto de 3.000psi.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 729,59	$ 2 729,59
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 92 824,00	$ 1 856,48
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 35 988,00	$ 719,76
106459	Material	Tope Caucho Balancin o Biosaludable(Inc.Sum+Transp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 639 155,09	$ 17 896,34
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 242 588,67	$ 53 369,51
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
106084	Transporte	Vale Demolición RCD Concreto/Mampostería (Vj:6m3)	M3	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 4 591,22	$ 160,69
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0059	0,00 %	0,0059	$ 456 216,46	$ 2 691,68
11119	**Tope llantas (Fundido)****		**UN**	**PARQUEADERO**				**$ 64 986,22**
h=0.3,base =0.3								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 636,35	$ 636,35
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 567 232,15	$ 14 918,21
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 801,92	$ 10 562,30
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 4 745,61	$ 193,62
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 8 698,41	$ 5 740,95
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1270	0,00 %	0,1270	$ 242 588,67	$ 30 808,76
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 17 918,39	$ 985,51
13887	**Tope llantas (Prefabricado)H=15cm,B=20cm;L=50cm****		**UN**	**PARQUEADERO**				**$ 41 507,80**
h=0.3,base =0.3								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 354,95	$ 354,95
100606	Material	Topellantas prefabricado H=15cm,B=20cm,L=50cm **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0690	0,00 %	0,0690	$ 242 588,67	$ 16 738,62
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 17 918,39	$ 985,51
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
13544	**TOPE PARA PUERTA EN ACERO**		**UN**	**VARIOS**				**$ 19 162,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 372,29	$ 372,29
103717	Material	TOPE PARA PUERTA EN ACERO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 175,80	$ 175,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
00773	**TOPES EN CONCRETO PARQUEADERO**		**ML**	**PARQUEADERO**				**$ 73 721,14**
h=0.3,base =0.3								
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 87 609,00	$ 45 556,68
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 567 232,15	$ 10 720,69
923	Material	LISTON EN AMARILLO (8cm x 2.2cm) L= 3M	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 801,92	$ 10 562,30
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 8 698,41	$ 5 740,95
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 543 103,53	$ 1 140,52
10739	**Topografia (comision completa+equip+trans) ****		**DD**	**05 Pisos**				**$ 1 042 147,78**
Usando repav incluy demarcación								
814	Equipo	ESTACION TOTAL TOPOGRAFICA	MES	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 1 683 500,45	$ 55 555,51
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 23 400,50	$ 23 400,50
003768	Mano de Obra	CADENERO 1 + PRESTACIONES	MES	0,0333	4,00 %	0,0346	$ 4 076 930,00	$ 141 061,78
003769	Mano de Obra	CADENERO 2 + PRESTACIONES	MES	0,0333	4,00 %	0,0346	$ 3 445 371,00	$ 119 209,84
003780	Mano de Obra	TOPOGRAFO 1 + PREST.	MES	0,0330	4,00 %	0,0343	$ 6 056 512,00	$ 207 738,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 218,00	$ 6 342,36
000503	Material	MANGUERA DE NIVEL 3/8" CAL 30	ML	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 1 235,01	$ 62,99
000511	Material	NIVEL DE BURBUJA O GOTA DE 12" - 2 Burbujas	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 29 720,00	$ 1 515,72
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 745,61	$ 9 965,78
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	6,0000	2,00 %	6,1200	$ 5 152,12	$ 31 530,97
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 445 763,97	$ 445 763,97

14373	**Tornillo 1/2 x 6" - Suministro**		**UN**	**VARIOS**				**$ 3 316,16**
104335	Material	Tornillo 1/2*6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 316,16	$ 3 316,16
14711	**TORNILLOS 1/2 X6" (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 6 939,49**
103645	Material	TORNILLO HEX G2 1/2"X6"+ARANDELA+TUERCA (ZINC)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 969,00	$ 3 969,00
13727	Sub-análisis	Instalación Tornillo 1/2 x 6"-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 970,49	$ 2 970,49
14870	**TORNILLOS 1/2 X6"(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 9 055,25**
13733	Sub-análisis	Desmonte- Tornillo 1/2 x 6" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 115,76	$ 2 115,76
14711	Sub-análisis	TORNILLOS 1/2 X6" (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 939,49	$ 6 939,49
14712	**TORNILLOS 1/2 X9" (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 7 082,49**
103829	Material	TORNILLO HEX G2 ZINC 1/2 X10"+2arandela+tuerca seg	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 112,00	$ 4 112,00
13728	Sub-análisis	Instalación Tornillo 1/2 x 9"-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 970,49	$ 2 970,49
14871	**TORNILLOS 1/2 X9"(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 9 658,19**
13734	Sub-análisis	Desmonte- Tornillo 1/2 x 9" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 575,70	$ 2 575,70
14712	Sub-análisis	TORNILLOS 1/2 X9" (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 082,49	$ 7 082,49
14709	**TORNILLOS 1/4 X 3" (SUM + INST) Mobiliario**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 483,31**
102958	Material	Tornillo Hexagonal G-2 R.O. 1/4 X 3" Doble arandel	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 512,82	$ 512,82
12884	Sub-análisis	Instalación Tornillo 1/4 x 3"-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 970,49	$ 2 970,49
14868	**TORNILLOS 1/4 X 3"(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 6 059,01**
12882	Sub-análisis	Desmonte- Tornillo 1/4 x 3"-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 575,70	$ 2 575,70
14709	Sub-análisis	TORNILLOS 1/4 X 3" (SUM + INST) Mobiliario	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 483,31	$ 3 483,31
14710	**TORNILLOS 1/4 X 4" (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 601,49**
102964	Material	TORNILLO 1/4 X 4" (incluye arandela y tuerca seg)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 631,00	$ 1 631,00
13726	Sub-análisis	Instalación Tornillo 1/4 x 4"-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 970,49	$ 2 970,49
14869	**TORNILLOS 1/4 X 4"(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 7 177,19**
13732	Sub-análisis	Desmonte- Tornillo 1/4 x 4" -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 575,70	$ 2 575,70
14710	Sub-análisis	TORNILLOS 1/4 X 4" (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 601,49	$ 4 601,49
14637	**TORNILLOS BUTTON (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 28 008,63**
12680	Sub-análisis	Instalación- Tornillo Button -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 804,63	$ 11 804,63
12678	Sub-análisis	Suministro Tornillo Button -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 204,00	$ 16 204,00
14806	**TORNILLOS BUTTON(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 31 617,65**
12679	Sub-análisis	Desmonte- Tornillo Button -STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 609,02	$ 3 609,02
14637	Sub-análisis	TORNILLOS BUTTON (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 008,63	$ 28 008,63
16555	**Torniquete Acero Inox.Antrax plusNegroBrazoAbatibl**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 242 012,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 017,54	$ 5 017,54
101100	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/8"	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 35 520,00	$ 17 760,00
100231	Material	Sikadur AnchorFix-4(Euco 452 gel) 600cc=900gr **	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 151 901,60	$ 46 481,89
106420	Material	Torniquete BiderecAcero Inox.Catrax plus brz.abati	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
106360	Material	Tuerca Hexagonal y Arandela Ø3/8"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 377,00	$ 2 262,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 3 600,00	$ 3 240,00
12409	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:2+PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 334 502,84	$ 167 251,42
17786	**Torniquete bidireccional Twister Light (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 401 951,43**
Suministro e instalación Torniquete bidireccional Twister Light								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 459,67	$ 15 459,67
108021	Material	Torniquete bidireccional Twister Light	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,5600	0,00 %	1,5600	$ 247 751,13	$ 386 491,76
18806	**TORNIQUETE INBIOS 260 PRO LECTORES DE HUELLA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 601 129,75**
SUMINISTRO E ISTALACION DE TORNIQUETE CON PANEL DE ACCESO INBIOS 260 PRO Y LECTORES DE HUELLA Y RFID FR1500. Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 616,78	$ 11 616,78
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 808,39	$ 5 808,39
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	16,0000	10,00 %	17,6000	$ 0,00	$ 0,00
101474	Mano de Obra	CUADRILLA (OFICIAL+ AY ELECTRICO) + PREST(IDRD)HOR	HR	20,0000	7,00 %	21,4000	$ 27 142,00	$ 580 838,80
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	4,0000	10,00 %	4,4000	$ 589,00	$ 2 591,60

108967	Material	TORNIQUETE PANEL ACCESO INBIOS LECTORES HUELLA	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
003641	Transporte	TRANSPORTE BOGOTA	KG	8,0000	5,00 %	8,4000	$ 32,64	$ 274,18
12593	**Totalizador Industrial 3x30 A(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 130 951,11**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 180,21	$ 2 180,21
102474	Material	BREAKER Totalizador industrial 3x30Amp.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 211,00	$ 106 211,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 247 751,13	$ 21 802,10
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
13609	**Totalizador 3 x 20A(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 120 029,33**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103847	Material	totalizador 3 x 20 A MG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 403,01	$ 106 403,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13610	**Totalizador 3 x 40A (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 106 823,25**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103848	Material	Breaker Ench. 3x40A LMX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 196,93	$ 93 196,93
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13608	**Totalizador 3 x 50 A(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 155 242,32**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
103458	Material	Totalizador industrial 3x50A (44-63A)L/NEX	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 141 616,00	$ 141 616,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
20814	**TOTALIZADOR 3 X 60 AMP (Sum+Inst)**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 221 847,94**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: Actividad requerida para hacer el suministro e instalacion de tablero totalizador de 3 * 60 amp. Observación: Se realiza la creacion de NP, ya que a la fecha no se encuentra CIO de referencia en la base de datos del IDRD.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
104716	Material	Breaker industrial 3x50/60 AMP (25 KA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 208 841,00	$ 208 841,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13607	**Totalizador 3 x125 A(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 435 322,46**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 238,76	$ 1 238,76
101588	Material	Totalizador industrial 3x125A 25KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 421 696,14	$ 421 696,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13606	**Totalizador 3 x150 A(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 513 957,66**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 74,33	$ 74,33
103846	Material	Totalizador industrial de 3x150A MG	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 509 409,26	$ 509 409,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 247 751,13	$ 3 716,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
12389	**Totalizador 3x100 A(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 322 349,03**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
101794	Material	Totalizador industrial 3x100A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 328,10	$ 185 328,10
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
15109	**Totalizador 3x40 A + Caja (Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 217 174,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 520,43	$ 11 520,43
103211	Material	Totalizador enchufablel 3x(40Amp/50)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12394	Sub-análisis	CAJA DE PASO ELECTRICA 30X30X15 EN ALTURA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 182 598,92	$ 182 598,92
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 247 751,13	$ 22 297,60
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
12276	**Totalizador de 75 Amp(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 740,11**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 180,21	$ 2 180,21
102308	Material	Totalizador de 75 A Industrial	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 247 751,13	$ 21 802,10
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
13121	**Totalizador de 75 Amp(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 740,11**

					SONIDO COMUNI			
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 180,21	$ 2 180,21
103179	Material	Totalizador industrial 3x80A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 247 751,13	$ 21 802,10
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
12939	**Totalizador Industrial 3x40 Amp(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 169 355,11**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 180,21	$ 2 180,21
102473	Material	Totalizador industrial 3x40A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 615,00	$ 144 615,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 247 751,13	$ 21 802,10
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
11169	**Totalizador Industrial 3x80 Amp(Sum+Inst.)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 213 028,24**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 180,21	$ 2 180,21
105117	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X80 AMP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 188 288,13	$ 188 288,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0880	0,00 %	0,0880	$ 247 751,13	$ 21 802,10
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0017	0,00 %	0,0017	$ 445 763,97	$ 757,80
17439	**Tótem en lámina HR de 9mm, Base en lámina HR 500x2**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 756 149,67**
Tótem en lámina HR de 9mm, Base en lámina HR 500x220x12mm con refuerzo, Acabado en fondo negro Pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final, aplicación a pistola. Dimensiones: 0.70 x 2.95m								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 667,44	$ 35 667,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 133,49	$ 7 133,49
107378	Material	totem lámina HR de 9mm Dimensiones: 0,70 x 2,95m.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	2,1092	0,00 %	2,1092	$ 338 208,20	$ 713 348,74
18177	**totem lámina HR de 9mm Dimensiones: 0,80 x 2,90m.**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 848 750,39**
totem lámina HR de 9mm Dimensiones: 0,80 x 2,90m. Acabado en fondo negro pintura electrostática poliéster. Pintura poliuretano blanca para textos, logos, iconos y demas, y poliuretano transparente anti-graffiti final en aplicación a pistola.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 40 035,40	$ 40 035,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 007,08	$ 8 007,08
108447	Material	totem lámina HR de 9mm Dimensiones: 0,80 x 2,90m.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	2,3675	0,00 %	2,3675	$ 338 208,20	$ 800 707,91
13339	**TRABAJO EN ALTURAS**		**M2**	**VARIOS**				**$ 391 650,71**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	24,0000	0,00 %	24,0000	$ 12 789,91	$ 306 957,84
103538	Equipo	ARNES 4 ARGOLLAS (ARSEG)	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 0,00	$ 0,00
103540	Equipo	ESLINGA CON ABSORVEDOR CHOQUE	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 147 868,00	$ 5 914,72
103541	Equipo	LINEA DE VIDA, L= 30MTS (ARSEG)	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 0,00	$ 0,00
103543	Equipo	MANILA POLIPROPILENO DE 1"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 2 543,84	$ 10 175,36
100754	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 87 609,00	$ 21 902,25
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 149 358,00	$ 37 339,50
103536	Material	PLATAFORMA METALICA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 445 763,97	$ 9 361,04
14446	**TRAGALUCES O LUCERNA. CONCRETO 28 MPA CEFE COMETAS**		**UN**	**MAMPOSTERIA**				**$ 1 349 763,51**
Ejecución de claraboya en concreto reforzado a la vista, de sección según detalle específico, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y Planos Estructurales. Incluye: Diseño de mezclas, preparación, ensayos, transporte interno, obra falsa, colocación, protección, curado y todos los aditivos que se consideren necesarios para garantizar la correcta manejabilidad y resistencia de diseño. Con formaletería para acabado a la vista. Incluye: molduras, alambre quemado p								
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	1,7000	0,00 %	1,7000	$ 50 230,00	$ 85 391,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 314,20	$ 9 314,20
000968	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	MES	0,0167	0,00 %	0,0167	$ 434 765,00	$ 7 260,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	1,9780	5,00 %	2,0769	$ 6 218,00	$ 12 914,16
100663	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) gravilla fina 1/2"	M3	1,0990	3,00 %	1,1320	$ 621 263,70	$ 703 270,51
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 862,84	$ 1 862,84
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	65,9180	0,00 %	65,9180	$ 6 131,42	$ 404 170,94
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 176 622,76	$ 2 119,47
14996	**TRAGANTE CUPULA C- 3" aluminio.**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 16 444,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 440,38	$ 440,38
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0938	4,20 %	0,0977	$ 149 358,00	$ 14 592,28

001314	Material	REJILLA CUPULA 5*3 ALUMINIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0025	4,00 %	0,0026	$ 543 103,53	$ 1 412,07
00414	**TRAGANTE+ CUPULA C-4"x2"**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 16 738,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 733,96	$ 733,96
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,0938	4,20 %	0,0977	$ 149 358,00	$ 14 592,28
001118	Material	CUPULA TRADICIONAL C-4"x2" Aluminio.	UN	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
103439	Material	TRAGANTE REJILLA CUPULA TUBO 4"(5x4)-Plastica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0025	4,00 %	0,0026	$ 543 103,53	$ 1 412,07
00522	**TRAGANTES 4"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 14 775,79**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 87 609,00	$ 14 017,44
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 758,35	$ 758,35
103439	Material	TRAGANTE REJILLA CUPULA TUBO 4"(5x4)-Plastica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00416	**TRAGANTES CUPULA C-6"x4" ALUMINIO**		**UN**	**CUBIERTAS**				**$ 40 334,88**
001315	Material	REJILLA CUPULA 6*4 ALUMINIO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 242 588,67	$ 38 814,19
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0027	4,00 %	0,0028	$ 543 103,53	$ 1 520,69
12244	**Trámite ante Codensa susti trafo 75 KVA Olaya Herr**		**UN**	**09 Eléctricas**				**$ 0,00**
102293	Material	Trámite sustitución Transformador 75 KVA X150 KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16057	**trampa de arena para pista de salto**		**ML**	**05 Pisos**				**$ 492 157,33**
incluy30cmExcavación,4cmSolado, 30 cmRecebo y atra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 805,67	$ 4 805,67
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 6 218,00	$ 1 305,78
002651	Material	CONCRETO 1500 PSI (105N) Gr=1"	M3	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 514 529,20	$ 9 724,60
2820	Material	CONCRETO 3000 PSI Imperm. Gr=1/2"	M3	0,0819	5,00 %	0,0860	$ 528 309,00	$ 45 434,57
661	Material	EMULSION ASFALTICA ED-9	GLN	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 37 349,01	$ 9 804,12
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 5 748,83	$ 18 108,81
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 4 611,32	$ 11 067,17
002935	Material	PLASTOCRETE 169 HE	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 7 866,00	$ 16 046,64
524	Material	PUNTILLA 1" CON CABEZA	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 956,77	$ 5 956,77
101186	Material	Rejilla sumidero (0.46X1X0.4) Peat. Maderplast **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 8 698,41	$ 34 793,64
100953	Material	VARILLA ANCLAJE 1/2" X0,15M soldadda a angulo	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 32 022,00	$ 160 110,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 145 074,35	$ 60 931,23
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 246 919,62	$ 64 199,10
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0015	5,00 %	0,0016	$ 543 103,53	$ 868,97
11394	Sub-análisis	Relleno Recebo Afirmado (Compact-rana)**	M3	0,1590	0,00 %	0,1590	$ 129 391,45	$ 20 573,24
00035	Sub-análisis	RELLENOS RECEBO COMUN	M3	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 128 687,38	$ 21 362,11
11659	**Trampa de grasas en mamposteria h=0.6 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 241 157,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 369,52	$ 8 369,52
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 6 218,00	$ 994,88
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,3000	8,00 %	6,8040	$ 758,35	$ 5 159,81
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	7,1000	0,00 %	7,1000	$ 5 748,83	$ 40 816,69
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	150,0000	10,00 %	165,0000	$ 663,00	$ 109 395,00
00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3400	4,00 %	0,3536	$ 552 220,49	$ 195 265,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6272	0,00 %	0,6272	$ 242 588,67	$ 152 151,61
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,1000	0,00 %	1,1000	$ 145 074,35	$ 159 581,79
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 181 928,66	$ 363 857,32
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,2700	8,00 %	0,2916	$ 502 367,40	$ 146 490,33
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 203 707,25	$ 59 075,10
10598	**Trampa de grasas en mamposteria h=1.0 ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 730 534,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 475,11	$ 15 475,11
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 6 218,00	$ 994,88
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,3000	8,00 %	6,8040	$ 758,35	$ 5 159,81
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	7,1000	0,00 %	7,1000	$ 5 748,83	$ 40 816,69
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	255,0000	10,00 %	280,5000	$ 663,00	$ 185 971,50

00258	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3400	4,00 %	0,3536	$ 552 220,49	$ 195 265,17
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,4560	0,00 %	1,4560	$ 242 588,67	$ 353 209,10
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 145 074,35	$ 261 133,83
00605	Sub-análisis	MARCO Y CONTRAM. CAJA DE INSPECC.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 181 928,66	$ 363 857,32
00271	Sub-análisis	MORTERO 1 : 5 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,4600	8,00 %	0,4968	$ 502 367,40	$ 249 576,12
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 203 707,25	$ 59 075,10

18367	**Trampa de ø8"xø5"- fibra de vidrioRefoPlasSUM+INST**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 183 032,98**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Trampa de ø 8"x ø 5" - Fabricada en fibra de vidrio, reforzada con plastico, con cesta en acero inoxidable. Presion maxima 50 PSI.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107717	Material	TRAMPA ø 8"X ø 5"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

17562	**Trampa ø10"xø6" - 50 PSI fibra vidrio Piscina**	**UN**	**PISCINAS**	**$ 206 125,17**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Trampa de ø10"xø6" - Fabricada en fibra de vidrio, reforzada con plastico, con cesta en acero inoxidable. Presion maxima 50 PSI.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 209,77	$ 6 209,77
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 477,99	$ 74 477,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
107541	Material	TRAMPA ø10"xø6" - 50 PSI fibra vidrio Piscina	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46

17767	**Transceptor Inalámbrico de 915 MHZ (SUMI INST)**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 85 109,94**

Suministo e instalación Transceptor Inalámbrico de 915 MHZ HSM2HOST9

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 352,07	$ 3 352,07
108002	Material	Transceptor Inalámbrico de 915 MHZ HSM2HOST9	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87

16311	**Transferencia Automat (1000A)Contact-Contr+Barraje**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 780 416,06**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 162,67	$ 37 162,67
106195	Material	Transferencia Automat (1000A)Contact-Contr+Barraje	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

18952	**TRANSFERENCIA AUTOMATICA 1500A 208/120V CEFE COMETAS**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 22 908 647,87**

Suministro, transporte e instalación de Tablero de Transferencia Automática (CODIGO 4 EN UNIFILAR), 208/120 V, tipo industrial, autosoportado, fabricado en lamina CR16, con puerta, cerradura Y llave, con dimensiones según requerimientos RETIE, con elementos para 1500 A como mínimo, instalación según diagrama unifilar. Incluye pruebas, certificaciones, y puesta en marcha.

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 184,11	$ 37 184,11
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 436,82	$ 7 436,82
101837	Material	TRANSFERENCIA AUTOMATICA 1500A 208/120V CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 120 331,99	$ 22 120 331,99
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56

11871	**Transferencia automática 3x1000A**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 172 791,59**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 43 730,55	$ 43 730,55
101630	Material	Barraje interconexión entre totalizador y transfer	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104042	Material	InterruptorTermomagnéticoIndust.3x100Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 450,00	$ 254 450,00
101629	Material	Transferencia automática 3x1000A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,5302	0,00 %	3,5302	$ 247 751,13	$ 874 611,04

11872	**Transferencia automática 3x100A diseño Fontanar**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 150 497,71**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 668,94	$ 42 668,94
101633	Material	Barraje interconexión totalizador y transfer 2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104042	Material	InterruptorTermomagnéticoIndust.3x100Amp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 254 450,00	$ 254 450,00
101632	Material	Transferencia automática 3x100A diseño Fontanar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,4445	0,00 %	3,4445	$ 247 751,13	$ 853 378,77

17474	**TRANSFERENCIA GEN. MOTORIZADA+ BREAKERS DE 3X1400**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 495 897,76**

TRANSFERENCIA GENERAL MOTORIZADA CON BREAKERS DE 3X1400 AMP. INCLUYE TGD N0 1, FABRICADO EN LAMINA COLD ROLL CALIBRE 16 CON PINTURA ELECTROSTATICA, CON PROTECCIÓN DE TOTALIZADOR INDUSTRIAL. CON BARRAJES DE FASE, NEUTRO Y TIERRA SEGÚN ESPECIFICACIONES TECNICAS DADAS POR EL DIAGRAMA UNIFILAR
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 910,05	$ 9 910,05
107430	Material	ANALIZADOR DE RED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104717	Material	Breaker Ind 3x40 AMP (25 KA)	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 214 300,80	$ 1 285 804,80
107426	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X150 A, 25 KA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107427	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X300 A, 25 KA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
107428	Material	BREAKER INDUSTRIAL 3X450 A, 25 KA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 982,01	$ 1 982,01
107429	Material	SISTEMA DE TRANSFERENCIA MOTORIZADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107422	Material	TABLERO GEN. EN LAMINA COLD ROLL CALIB 16 2X1X,04m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90

17494	**TRANSFERENCIA PARA SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 751 800,80**

TRANSFERENCIA PARA SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO CON PROTECCION INDUSTRIAL DE 3X320A MAGNETICO 100 kA.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
107450	Material	BREAKERS MAGNETICOS DE 3X320 AMP, 100 KA.	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107448	Material	GABINETE COLD ROLL CALIBRE 16 1X0,8X,04 m	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

19365	**Transfor SecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA Cu-Cu**	**??**	**VARIOS**	**$ 54 609 277,00**

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 173 287,93	$ 398 562,24
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 483,90	$ 42 483,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00
102778	Material	Transfor tiposecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA Cu	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 707 599,00	$ 52 707 599,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08

18819	**Transfor tiposecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA,**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 15 107 776,16**

Suministro, instalación y puesta en servicio de transformador tipo seco Clase H, Grupo de conexión Dyn5 de 630 KVA, 3F, 60HZ, 11.4KV/440V-120V, incluye monitor de temperatura, sondas PT 100 con caja de conexiones, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento..Intalaciones eléctricas CRDC San Cristobal.

INCLUYE:

transformador tipo seco Clase H, Grupo de conexión Dyn5 de 630 KVA, 3F, 60HZ, 11.4KV/220V-127V, incluye monitor de temperatura, sondas PT 100 con caja de conexiones, accesorios y todo lo necesario para su correcto funcionamiento.UN1.000

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 719,94	$ 86 719,94
108971	Material	Transfor tiposecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA,	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12428	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:6 +PREST**	JRN	20,7500	0,00 %	20,7500	$ 708 351,60	$ 14 698 295,70
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,4000	1,00 %	0,4040	$ 798 912,18	$ 322 760,52

18361	**Transformador luz mini 150 W SUM+INST**	**UN**	**09 Eléctricas**	**$ 108 554,99**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Transformador para luz mini - 150W 120V/12V (incluye caja)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 120,52	$ 5 120,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,10	$ 1 024,10
107679	Material	TRANSFORAMADOR 150W PARA MINI LED	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17547	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:3+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 409 641,46	$ 102 410,37

15739	**transformador . tipo seco de 225 kva V. 11.4 kv**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 1 876 187,66**

Suministro, transporte e instalación de transformador tipo seco para redes privadas propiedad del IDRD, de 225 kVA, relación de voltaje 11.4 kV - 440/254 V, Dyn5, 60 Hz, de acuerdo a las normas constructivas y especificaciones técnicas del operador de red Codensa (CTS 518-2). Incluye cable MT y terminales de conexionado interno, accesorios y elementos necesarios para complementar la instalación.

2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 173 287,93	$ 398 562,24
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00

105610	Material	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO TIPO SECO DE 225 kVA, 11.4	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08
11833	**Transformador 15 KVA para poste 11400/480/277V Fon**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 311 560,32**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 45 951,64	$ 45 951,64
101533	Material	Bajante en CG 4",amarres, hebillas, curva PVC 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101532	Material	Fusible NH con soporte	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
101531	Material	Transforrma 15 KVA11400/480/277 V para inst.en pos	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,7095	0,00 %	3,7095	$ 247 751,13	$ 919 032,82
00880	**TRANSFORMADOR 150KWA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 29 031 113,08**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 505,25	$ 54 505,25
003683	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 150KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 539 927,00	$ 27 539 927,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
00881	**TRANSFORMADOR 225KWA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 491 186,08**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 505,25	$ 54 505,25
003684	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 225KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
00703	**TRANSFORMADOR 50KWA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 491 186,08**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 505,25	$ 54 505,25
002399	Material	TRANSFORMADOR MONOFASICO 50KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
17769	**Transformador 9VAC-40VA 120VAC (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 33 528,16**
Suministo e instalación Transformador 9VAC-40VA, 120VAC, incluye caja metalica (para repetidor)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 320,51	$ 1 320,51
108004	Material	Transformador 9VAC-40VA 120VAC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
11832	**Transformador baja-baja 30 KVA 480/208/120 V Font**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 23 294 737,12**
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 22 976,44	$ 22 976,44
101530	Material	Gabinete metálico, instrumentos y proteccion.(Fon)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 698 087,01	$ 10 698 087,01
101529	Material	Trafo baja-baja 30KVA 480/208/120V Fontanar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 767 569,01	$ 11 767 569,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,8548	0,00 %	1,8548	$ 247 751,13	$ 459 528,80
17532	**Transformador para luz piscina - 300W 120V/12V**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 497 520,18**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2 Suministro e instalación Transformador para luz piscina - 300W 120V/12V.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 209,77	$ 6 209,77
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 241,95	$ 1 241,95
107498	Material	TRANSFORAMADOR 300W PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 365 873,00	$ 365 873,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 496 781,83	$ 124 195,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 445 763,97	$ 0,00
15226	**TRANSFORMADOR Seco 45 KVA + Poste 1050 Kg**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 20 028 922,47**
Suministro, transporte e instalación de transformador de 45 KVA en pposte de concreto de 12 mts - 1050 Lg. Se incluye crucetas, seccionadores, pararayos, soportes y demás accesorios para puesta en servicio.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	8,8000	0,00 %	8,8000	$ 18 035,93	$ 158 716,18
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 486,83	$ 77 486,83
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 21 999,01	$ 43 998,02
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 26 250,00	$ 78 750,00
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 004,21	$ 9 012,63
105000	Material	COLLARÍN TRANSFORMADOR 8" - 9" T3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 29 034,00	$ 58 068,00
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03

105013	Material	CONECTOR DE COMPRESIÓN RANURAS PARALE. T 3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,00	$ 14 400,00
105011	Material	CONECTOR TERMINAL COMPRE. TIPO PALA 2 - 4/0AWG	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 11 986,49	$ 95 891,92
105014	Material	CONECTOR TIPO TORNILLO PUESTA A TIERRA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 455,77	$ 20 911,54
104999	Material	CRUCETA DE MADERA DE 2 ML para transformador poste	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 140 491,40	$ 280 982,80
104997	Material	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN 12KV - 10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 98 600,00	$ 295 800,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 921,61	$ 33 843,22
105003	Material	ESPARRAGO 5/8x24 "	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 000,00	$ 96 000,00
105007	Material	FUSIBLE DUAL 5.2 15 KV	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 924,00	$ 44 772,00
104565	Material	GRAPA PARA CINTA ACERO INOXIDABLE. 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 653,00	$ 1 959,00
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 199,99	$ 72 599,97
105009	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 4 " ABIERTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 001,28	$ 5 001,28
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 521,53	$ 34 564,59
104998	Material	Seccionador tripolar(Cortacircuito) de 15 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 245 378,00	$ 736 134,00
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 621,24	$ 11 242,48
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 949,94	$ 23 799,76
105018	Material	TORNILLO CARRIAJE 5/8" X 1 1/2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 2 245,79	$ 13 474,74
105579	Material	Transformador Trifasico seco45KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 306 100,00	$ 13 306 100,00
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 242,18	$ 9 242,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
15227	Sub-análisis	Poste de concreto 12 mt - 1050Kg (Sum+Instal) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 951 995,47	$ 2 951 995,47

16230	**TRANSFORMADOR Seco 75 KVA + Poste 1050 Kg**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 32 703 132,24**

Suministro, transporte e instalación de transformador de 45 KVA en pposte de concreto de 12 mts - 1050 Lg. Se incluye crucetas, seccionadores, pararayos, soportes y demás accesorios para puesta en servicio.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	8,8000	0,00 %	8,8000	$ 18 035,93	$ 158 716,18
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 486,83	$ 77 486,83
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 21 999,01	$ 43 998,02
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 26 250,00	$ 78 750,00
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 004,21	$ 9 012,63
105000	Material	COLLARÍN TRANSFORMADOR 8" - 9" T3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 29 034,00	$ 58 068,00
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03
105013	Material	CONECTOR DE COMPRESIÓN RANURAS PARALE. T 3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,00	$ 14 400,00
105011	Material	CONECTOR TERMINAL COMPRE. TIPO PALA 2 - 4/0AWG	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 11 986,49	$ 95 891,92
105014	Material	CONECTOR TIPO TORNILLO PUESTA A TIERRA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 455,77	$ 20 911,54
104999	Material	CRUCETA DE MADERA DE 2 ML para transformador poste	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 140 491,40	$ 280 982,80
104997	Material	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN 12KV - 10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 98 600,00	$ 295 800,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 921,61	$ 33 843,22
105003	Material	ESPARRAGO 5/8x24 "	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 000,00	$ 96 000,00
105007	Material	FUSIBLE DUAL 5.2 15 KV	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 924,00	$ 44 772,00
104565	Material	GRAPA PARA CINTA ACERO INOXIDABLE. 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 653,00	$ 1 959,00
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 199,99	$ 72 599,97
105009	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 4 " ABIERTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 001,28	$ 5 001,28
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 521,53	$ 34 564,59
104998	Material	Seccionador tripolar(Cortacircuito) de 15 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 245 378,00	$ 736 134,00
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 621,24	$ 11 242,48
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 949,94	$ 23 799,76
105018	Material	TORNILLO CARRIAJE 5/8" X 1 1/2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 2 245,79	$ 13 474,74
106117	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75KVA (Seco) 13200v-214	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 980 309,77	$ 25 980 309,77
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 242,18	$ 9 242,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
15227	Sub-análisis	Poste de concreto 12 mt - 1050Kg (Sum+Instal) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 951 995,47	$ 2 951 995,47

20788	**TRANSFORMADOR SECO 75 kVA CON 380/220V (SUM+INS)**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 26 819 547,67**

Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP

Suministro e instalación de Transformador reductor baja-baja de 75 kVA, seco , trifásico, Tensión Nominal de trabajo: 380/220 V. Incluye pruebas, chequeos, transporte y ubicación en sitio.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
106117	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO 75KVA (Seco) 13200v-214	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 980 309,77	$ 25 980 309,77
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 445 763,97	$ 338 780,62
12954	**Transformador tipo seco clase H 120 KVA 440/208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 21 124 918,61**
Transformador tipo seco clase H 120 KVA 440/208 V								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 74 477,99	$ 297 911,96
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00
101557	Material	Transformador tipo seco clase H 120 KVA 440/208 V	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 589 862,16	$ 19 589 862,16
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 277 822,70	$ 277 822,70
18600	**TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 30 KVA CEFE COMETA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 903 088,13**
Suministro, transporte e instalación de Transformador tipo seco clase H 30 KVA 440/208 V, con devanados en cobre, con protocolos de ensayos y certificaciones. Incluye todos los elementos y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 173 287,93	$ 398 562,24
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 593,26	$ 25 593,26
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 531,09	$ 8 531,09
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00
101833	Material	TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 30 KVA CEFE COMETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 014 734,00	$ 8 014 734,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
010506	**TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 500KVA CEFE COMETA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 54 784 683,72**
TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 500KVA SUMINISTRO E INSTALACIÓN. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 593,26	$ 25 593,26
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 74 477,99	$ 595 823,92
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00
012488	Material	Transformador trifásico de 500kVA seco clase H 11.400/120/208V, con devanados en CU-CU	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 707 599,00	$ 52 707 599,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
18173	**TRANSFORMADOR TIPO SECO CLASE H 630KVA CEFE COMETA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 54 587 422,04**
Transformador tipo seco clase H 500 KVA 11400/440 V SUMINISTRO E INSTALACIÓN. VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 173 287,93	$ 398 562,24
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 593,26	$ 25 593,26
106771	Material	JUEGO DE 3 DPS DISPOS. PROTECCIÓN SOBRETENS.15KVA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 602 457,00	$ 602 457,00
102778	Material	Transfor tiposecoClase H,GrConexDyn5 de 630 KVA Cu	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 707 599,00	$ 52 707 599,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
15337	**TRANSFORMADOR TIPOSECO112.5KVA(11400-208/120v)Dy5**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 16 038 037,96**
Transformador tipo seco de 112,5 KVA 11400-208/120V, Dy5, 60 Hz								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 162 409,25	$ 162 409,25
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 74 477,99	$ 111 716,99
104326	Mano de Obra	LINIERO ELECTRICO CON CERTIFICAC+PREST.	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 158 272,00	$ 633 088,00
101698	Material	Pararrayos 12 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 107 150,40	$ 321 451,20
105102	Material	Transform Tipo seco 112.5KVA-11400-208/120vDy560Hz	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 818 368,00	$ 13 818 368,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 247 751,13	$ 991 004,52
17481	**TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 150 kVA TIPO SECO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 505 412,30**

	SECO				**SONIDO COMUNI**			

TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 150 kVA TIPO SECO, TENSION PRIMARIO 220 V, TENSION SECUNDARIO 440, DYn5, 60 Hz.
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
107438	Material	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 150 KVA TIPO SECO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

17468	**TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 500 kVA TIPO SECO**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 758 118,45**

TRANSFORMADOR TRIFASICO DE 500 kVA TIPO SECO CLASE F, TENSION PRIMARIO 11400 V, TENSION SECUNDARIO 120-208 V, DYn5, 60 Hz
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107411	Material	DPS CLASE C 12 KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107409	Material	TRANSFORMADOR TRIFA DE 500 KVA TIPO SECO CLASE F	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39

17926	**Transformador Trifasico seco75KVA 440-208/120vDyn5**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 500 457,28**

Suministro e instalación de Transformador reductor baja-baja de 75 kVA, seco , trifásico, Tensión Nominal de trabajo: 440/208/120 V. Incluye pruebas, chequeos, transporte y ubicación en sitio.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
105578	Material	Transformador Trifasico seco75KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26

17172	**Transformador trifasico tipo seco 20 KVA 440/208/1**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 6 722 822,47**

Suministro e instalación de Transformador reductor baja-baja de 20 kVA, seco , trifásico, Tensión Nominal de trabajo: 440/208/120 V. Incluye pruebas, chequeos, transporte y ubicación en sitio.

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	8,8000	0,00 %	8,8000	$ 18 035,93	$ 158 716,18
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 77 486,83	$ 77 486,83
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 21 999,01	$ 43 998,02
105004	Material	AISLADOR DE PIN - ANSI 55-5	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 26 250,00	$ 78 750,00
105106	Material	Cinta Bandit de 5/8"	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 3 004,21	$ 9 012,63
105000	Material	COLLARÍN TRANSFORMADOR 8" - 9" T3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 29 034,00	$ 58 068,00
105015	Material	CONECTOR CUÑA CON ESTRIBO 4/0 - 2 AWG	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 39 165,01	$ 117 495,03
105013	Material	CONECTOR DE COMPRESIÓN RANURAS PARALE. T 3	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 200,00	$ 14 400,00
105011	Material	CONECTOR TERMINAL COMPRE. TIPO PALA 2 - 4/0AWG	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 11 986,49	$ 95 891,92
105014	Material	CONECTOR TIPO TORNILLO PUESTA A TIERRA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 10 455,77	$ 20 911,54
104999	Material	CRUCETA DE MADERA DE 2 ML para transformador poste	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 140 491,40	$ 280 982,80
104997	Material	DESCARGADOR DE SOBRETENSIÓN 12KV - 10KA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 98 600,00	$ 295 800,00
105002	Material	DIAGONAL METALICA VARILLA T1 - Galv. montaje cruce	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 16 921,61	$ 33 843,22
105003	Material	ESPARRAGO 5/8x24 "	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 12 000,00	$ 96 000,00
105007	Material	FUSIBLE DUAL 5.2 15 KV	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 14 924,00	$ 44 772,00
104565	Material	GRAPA PARA CINTA ACERO INOXIDABLE. 5/8"	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 653,00	$ 1 959,00
3711	Material	GRAPA PARA OPERAR EN CALIENTE	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 24 199,99	$ 72 599,97
105009	Material	PERNO DE OJO 5/8" x 4 " ABIERTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 001,28	$ 5 001,28
786	Material	PORTA AISLADOR 1 PUESTO CRUCETA MADERA	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 11 521,53	$ 34 564,59
104998	Material	Seccionador tripolar(Cortacircuito) de 15 KV 100 A	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 245 378,00	$ 736 134,00
105005	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 10"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 5 621,24	$ 11 242,48
105006	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 5"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 949,94	$ 23 799,76
105018	Material	TORNILLO CARRIAJE 5/8" X 1 1/2"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 2 245,79	$ 13 474,74
108179	Material	Transformador trifasico tipo seco 20 KVA 440/208/1	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 242,18	$ 9 242,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 247 751,13	$ 1 090 104,97
15227	Sub-análisis	Poste de concreto 12 mt - 1050Kg (Sum+Instal) **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 951 995,47	$ 2 951 995,47

17924	**Transformador trifasico tipo seco 500KVA 11.4KV 44**	**UN**	**09 Eléctricas**		**$ 500 457,28**

Suministro e instalación de Transformador de 500 kVA, seco clase F, trifásico, Tensión Nominal de trabajo: 11400/440/254 V, Impedancia: 6%. Incluye pruebas, chequeos, transporte y ubicación en sitio.

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
107077	Material	Transformador trifasico tipo seco 500KVA 11.4KV 44	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
17997	**Transformador45 KVA-11.4/208/120V-Dy5**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 14 082 562,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 74 477,99	$ 111 716,99
105579	Material	Transformador Trifasico seco45KVA 440-208/120vDyn5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 306 100,00	$ 13 306 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 277 822,70	$ 144 467,80
19027	**Transformador45KVA-11.4/208/120V-Dy5 Ocas-Sumerg**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 776 462,16**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 775,11	$ 24 775,11
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 74 477,99	$ 111 716,99
106825	Material	Transformador 45Kva-11.4/208-120v-ocasionalSumergi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,5200	0,00 %	0,5200	$ 277 822,70	$ 144 467,80
16708	**TransformadorSecClasH15KVA-11.4-208-120V+3DPS+Rued**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 959 579,00**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 712,90	$ 86 712,90
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 14 342,84	$ 5 737,14
106767	Material	TransformadorSecClasH-15KVA-11.4-208-120V+3PDS+Rue	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 247 751,13	$ 867 128,96
16707	**TransformadorSecClasH75KVA-11.4-208-120V+3DPS+Rued**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 961 013,28**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 86 712,90	$ 86 712,90
101421	Material	ACCESORIOS ELECTRICOS**	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 342,84	$ 7 171,42
106766	Material	TransformadorSecClasH75KVA-11.4-208-120V+3DPS+Rued	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 247 751,13	$ 867 128,96
16571	**Transición tuberia planar 12x6"" (Sumin + Instal)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 122 952,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106040	Material	TRANSICION TUBERIA PLANAR-12"x 6"PEAD ADS END OUTL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 109 989,00	$ 109 989,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
010482	**TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE AIRE DE DUCTO -Cefe Cometas (Sum+Inst)**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 049 429,06**
CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE AIRE DE DUCTO -Cefe Cometas (Sum+Inst)								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 12 789,91	$ 6 394,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 496,78	$ 8 496,78
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 699,36	$ 1 699,36
012498	Material	TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE AIRE DE DUCTO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 797 431,00	$ 797 431,00
12772	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
19150	**TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE AIRE DE DUCTO - CEFE COMETAS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 939 977,54**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSMISOR DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE AIRE DE DUCTO								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 210,93	$ 6 210,93
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 242,19	$ 1 242,19
102043	Material	Transmisor de presión diferencial de aire de ducto	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 755 000,00	$ 755 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65
14724	**TRAPECIO TUBO DE 3/4" (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 122 949,12**
12938	Sub-análisis	Instalación trapecio Tubo 3/4"-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 058,12	$ 34 058,12

12941	Sub-análisis	Suministro trapecio Tubo 3/4"-STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 891,00	$ 88 891,00
14881	**TRAPECIO TUBO DE 3/4"(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 134 337,90**
12937	Sub-análisis	Desmonte de Trapecio tubo de 3/4"-STPM**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 388,78	$ 11 388,78
14724	Sub-análisis	TRAPECIO TUBO DE 3/4" (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 122 949,12	$ 122 949,12
11662	**Trasiego de Acero (MdeO + Minicargador) ****		**KG**	**03 Preliminares**				**$ 525,80**
movimiento de material dentro de la obra								
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 89 683,49	$ 448,42
003772	Mano de Obra	AYUDANTE ALB. GENERAL+PREST(IDRD) HORA	HR	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 10 454,00	$ 41,82
003773	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑIL GENER+PREST HORA	HR	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 17 781,00	$ 35,56
14383	**Trasiego interno con Equipo(Minicargador) ****		**DD**	**03 Preliminares**				**$ 252 657,22**
movimiento de material dentro de la obra								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 437,06	$ 1 437,06
2634	Equipo	MINICARGADOR BOBCAT+Oper C/Comb	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 89 683,49	$ 179 366,98
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 179 632,94	$ 71 853,18
10210	**Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml**		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 17 918,39**
Movimiento de material dentro de la obra Herramienta Menor calculado con Mayo 24 de 2013: 1. Desgaste teórico / práctico de la Herramienta mensual 2. Alquiler de la Herramienta menor teórico /práctico del contratista mensual 3. Trasiego calculado sobre una distacia inferior hasta 50.00 ml.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 853,26	$ 853,26
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 179 632,94	$ 17 065,13
13453	**Trasiego m3 (2 Ayudantes)=> a 100 mts.**		**M3**	**VARIOS**				**$ 27 888,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 637,57	$ 3 637,57
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 179 632,94	$ 24 250,45
13452	**Trasiego m3 (2 Ayudantes)=> a 50 mts.**		**M3**	**VARIOS**				**$ 22 723,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,94	$ 2 963,94
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 179 632,94	$ 19 759,62
13194	**Trasiego m3 (4 Ayudantes) ****		**M3**	**03 Preliminares**				**$ 17 918,39**
movimiento de material dentro de la obra MAYO 24/2013 Se revalúa % Herramienta Menor de 15% a 5%: 1. Se calcula desgaste mensual de la herramienta(Reparaciones) 2. Alquiler herramienta de contratista. 3. Gasto efectuado mensual teniendo en cuenta cargue de una volqueta de 6M3: a. Un viaje diario.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 853,26	$ 853,26
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 359 265,89	$ 17 065,13
13846	**TRASLADO CAJILLA MEDIDOR DE AGUA POTABLE**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 26 414,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 401,28	$ 2 401,28
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 338 208,20	$ 24 012,78
14012	**Traslado con equipo y bloqueo arboles de 5 m a 10m**		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 4 342 607,04**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 2 586 738,01	$ 1 940 053,51
10534	Sub-análisis	Trasplante y bloqueo de arboles de 5 m a 10m**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 402 553,53	$ 2 402 553,53
12163	**Traslado de arbol pequeño****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 875 037,15**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 681,18	$ 33 681,18
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 84 206,00	$ 67 364,80
12107	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3 Ayud ObraNegra **	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 269 449,42	$ 673 623,55
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 456 216,46	$ 100 367,62
13079	**Traslado de Caja Medidor de Gas (0.30x0.40m)****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 796 427,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 62 618,23	$ 62 618,23
102555	Material	ACCESORIOS DE CONEXION INSTALACIONES HIDRÁULICAS**	GL	2,1700	0,00 %	2,1700	$ 25 641,64	$ 55 642,36
13083	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:3 + PREST.**	JRN	1,4500	0,00 %	1,4500	$ 429 496,77	$ 622 770,32

00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 543 103,53	$ 55 396,56
16226	**Traslado de Luminaria Fluorescente Existente**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 24 534,24**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 12 789,91	$ 2 046,39
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 18 035,93	$ 2 705,39
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 929,07	$ 929,07
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 1 813,76	$ 272,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 247 751,13	$ 18 581,33
12161	**Traslado de Medidor agua 1/2 "****		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 136 004,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 333,41	$ 3 333,41
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 86 808,62	$ 8 680,86
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 88 873,00	$ 7 109,84
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 2 056,32	$ 5 140,80
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 313,01	$ 626,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83
18386	**Trasp y Bloqueo Arboles 5 m a 10m**fuera de proyec**		**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 3 733 131,11**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO Trasplante y Bloqueo de Arboles de 5 m a 10m** por fuera del proyecto. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 357 648,60	$ 715 297,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 108 097,12	$ 108 097,12
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	5,2000	0,00 %	5,2000	$ 145 074,35	$ 754 386,62
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 422 221,62	$ 844 443,24
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 132 824,67	$ 398 474,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 456 216,46	$ 912 432,92
11543	**Trasplante y bloqueo de arboles de 10 m a 15m****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 3 733 131,11**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 357 648,60	$ 715 297,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 108 097,12	$ 108 097,12
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	4,0000	30,00 %	5,2000	$ 145 074,35	$ 754 386,62
11719	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 3Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 422 221,62	$ 844 443,24
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 132 824,67	$ 398 474,01
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 456 216,46	$ 912 432,92
11308	**Trasplante y bloqueo de arboles de 3 m a 5 m****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 925 143,73**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	1,3000	0,00 %	1,3000	$ 357 648,60	$ 464 943,18
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 964,43	$ 25 964,43
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 422 221,62	$ 422 221,62
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 145 074,35	$ 290 148,70
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 132 824,67	$ 265 649,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 456 216,46	$ 456 216,46
10534	**Trasplante y bloqueo de arboles de 5 m a 10m****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 2 402 553,53**
tabla 5.1-1*base arena*sellado arena*geoPAVCO								
104495	Equipo	GRUA TELESCOPICA 40 TON	HR	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 357 648,60	$ 536 472,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 50 588,20	$ 50 588,20
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 145 074,35	$ 435 223,05
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 242 588,67	$ 363 883,01
10276	Sub-análisis	Relleno en tierra negra (Suministro + Transporte)	M3	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 132 824,67	$ 332 061,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 456 216,46	$ 684 324,69
10667	**Tratamiento con sal de roca ****		**M2**	**11 Tratamientos especiales**				**$ 1 554,51**
incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16,56	$ 16,56
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 1 665,52	$ 699,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 242 588,67	$ 485,18
11432	**Tratamiento junta dilat.con neopreno+Silice****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 8 694,19**
Se ha previsto que la junta deberá ser reconstruida un un 15% de su longitud,con mortero y sika dur 32								
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 92 824,00	$ 928,24

101103	Equipo	PULIDORA (ICLUYE COPA)D=7" TRABAJ-PESADO	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 18 552,00	$ 185,52
101104	Material	Neopreno	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
101105	Material	Silice	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
10165	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) Ayud+Ofic ObraBlanca **	JRN	0,0307	0,00 %	0,0307	$ 246 919,62	$ 7 580,43

10666	**Tratamiento manual con lech cal+agua proporc 1:10**	**M2**	**11 Tratamientos especiales**	**$ 9 333,57**

incluye barreno, media, arena de rio cargu y retir

(CAPTI) 4.2. MEJORAMIENTO DE LA SUB-RASANTE CON AGUA - CAL PDFimprimir

4.2.1 Alcance

El Contratista deberá tener en consideración:

• Lineamientos generales y particulares.
• Limpieza.
• Suministro de agua.
• Suministro e instalación de cal apagada.
• Perforaciones de la sub-rasante con varilla de ¾" en cuadricula de 50 cm x 50 cmx 50 cm.
• Mano de obra.
• Equipos y herramientas.

4.2.2 Especificación

Este procedimiento se utiliza para sub-rasantes secas o con humedades bajas menores al límite plástico y suelos con propiedades de expansividad grande.

Una vez el Contratista haya realizado las excavaciones y se encuentre el nivel de la sub-rasante procederá a realizar perforación en el suelo, por medio de varilla de ¾" formando una cuadricula de 50 cm x 50 cm. Dichos agujeros tendrán una profundidad de 50 cm, como mínimo.

El área tratada de esta forma se extenderá hasta los taludes de las excavaciones incluyendo las zonas de confinamiento de los bordillos (30 cm después de los bordillos).

Terminada esta labor el Contratista procederá a esparcir agua cal sobre toda esta superficie, de tal forma que los agujeros queden llenos de esta lechada pero sin que se presente empozamientos exagerados en el resto de la superficie. La lechada tendrá una dosificación tal de 0.25 kg de cal por litro de agua.

El Contratista deberá esperar que la lechada sea completamente absorbida por el suelo; al dia siguiente se realizar el mismo procedimientos de tal forma que esta actividad se realiza en dos dias consecitivos

En un tercer dia se ralizara un vertido de la mezcala agua-cal sobre toda la superfie para permitir que superficialmente tambien se absorba por el suelo la cal. Quedando por lo tanto la zona de trabajo totalmente blanca al cuarto dia.

Finalmente se procederá a la compactación de la sub-rasante.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 341,30	$ 341,30
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	18,0000	5,00 %	18,9000	$ 24,70	$ 466,83
1032	Material	CAL PROMICAL	KG	0,4500	5,00 %	0,4725	$ 1 665,52	$ 786,96
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 179 632,94	$ 6 826,05
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43

13265	**Tratamiento radicula urapan (cor, sicatz, excv, mu**	**UN**	**13 Manejo ambiental**	**$ 1 257 877,83**

incluye bordillos, ladrillo, concreto pobre, receb

Se utiliza cuando se presentan varios árboles ubicados a muy corta distancia, unos de otros, por lo cual, no se justifica colocar contenedores de raices para cada uno. En este caso se coloca esta solución, que comprende: Excavación mecánica, recebo B-400 compactado e=0.20m, concreto pobre e=0.05m, muro en ladrillo en pandereta de h=0.75m, y una cinta de remate en concreto de h=0.17m.

Los 0.45m superiores internos del muro en ladrillo van pañetados, con una relación 1:4.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 855,42	$ 15 855,42
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 187 014,96	$ 3 347,57
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,3200	5,00 %	1,3860	$ 5 748,83	$ 7 967,88
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	2,3400	5,00 %	2,4570	$ 4 234,59	$ 10 404,39
102913	Material	LADRILLO TOLETE COMUN-10 X .20 X.06 RrecocidoObra	UN	41,0000	5,00 %	43,0500	$ 751,22	$ 32 340,02
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0132	5,00 %	0,0139	$ 613 843,00	$ 8 532,42
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 29 882,67	$ 3 765,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0310	0,00 %	1,0310	$ 242 588,67	$ 250 108,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 176 622,76	$ 1 448,31
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1404	5,00 %	0,1474	$ 145 074,35	$ 21 383,96
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	1,4700	3,00 %	1,5141	$ 577 261,56	$ 874 031,73
10268	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	0,4500	3,50 %	0,4658	$ 24 356,76	$ 11 345,38
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,0240	30,00 %	0,0312	$ 143 956,90	$ 4 491,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0234	5,00 %	0,0246	$ 456 216,46	$ 11 222,92

17428	**Tratamiento Radicular (CDRC)**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 246 085,68**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 064,71	$ 6 064,71
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	0,8600	0,00 %	0,8600	$ 25 091,99	$ 21 579,11
000330	Material	POLISEC PAVCO	M2	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 750,00	$ 15 000,00

15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 242 588,26	$ 60 647,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 445 763,97	$ 89 152,79
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 642,00	$ 53 642,00
10721	**Tratamiento radicular (muro alrededor de arbol)****		**ML**	**13 Manejo ambiental**				**$ 1 263 478,02**

incluye bordillos, ladrillo, concreto pobre, receb

Se utiliza cuando se presentan varios árboles ubicados a muy corta distancia, unos de otros, por lo cual, no se justifica colocar contenedores de raíces para cada uno. En este caso se coloca esta solucón, que comprende: Excavación mecánica, recebo B-400 compactado e=0.20m, concreto pobre e=0.05m, muro en ladrillo en pandereta de h=0.75m, y una cinta de remate en concreto de h=0.17m.

Los 0.45m superiores internos del muro en ladrillo van pañetados, con una relación 1:4.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 855,42	$ 15 855,42
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0170	5,00 %	0,0179	$ 187 014,96	$ 3 347,57
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,3200	5,00 %	1,3860	$ 5 748,83	$ 7 967,88
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	2,3400	5,00 %	2,4570	$ 4 234,59	$ 10 404,39
000123	Material	LADRILLO RECOCIDO COMUN 12x24x6 Dep. *NO USAR*	UN	41,0000	5,00 %	43,0500	$ 663,00	$ 28 542,15
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0132	5,00 %	0,0139	$ 613 843,00	$ 8 532,42
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 29 882,67	$ 3 765,22
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0310	0,00 %	1,0310	$ 242 588,67	$ 250 108,92
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0080	3,00 %	0,0082	$ 176 622,76	$ 1 448,31
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1404	5,00 %	0,1474	$ 145 074,35	$ 21 383,96
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	1,4700	3,00 %	1,5141	$ 577 261,56	$ 874 031,73
10268	Sub-análisis	Pañete impermeab. muro 1:4 e=0.015 a> 0.60 m **	M2	0,4500	3,50 %	0,4658	$ 24 356,76	$ 11 345,38
12500	Sub-análisis	Relleno Recebo tipo afirmado tipo IDRD exten+comp	M3	0,0240	30,00 %	0,0312	$ 143 956,90	$ 4 491,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0430	5,00 %	0,0452	$ 456 216,46	$ 20 620,98
13271	**TRATAMIENTO RADICULAR URAPAN**		**UN**	**VARIOS**				**$ 1 931 583,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102407	Equipo	Motosierra	HR	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 83 628,00	$ 334 512,00
103012	Mano de Obra	INGENIERO FORESTAL + PREST. CATEGORÍA 5 (E.G.4;E.E.3)	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 252 438,00	$ 252 438,00
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 142 246,00	$ 142 246,00
103448	Material	ARNES MULTIPROPOSITO EN X	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 176 591,00	$ 353 182,00
102467	Material	CICATRIZANTE HORMONAL (FRASCO DE 460GR)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 091,99	$ 25 091,99
00252	Sub-análisis	CONCRETO CICLOPEO 3000 p.s.i.	M3	1,3700	0,00 %	1,3700	$ 527 948,48	$ 723 289,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1700	30,00 %	0,2210	$ 456 216,46	$ 100 823,84
12952	**Tratamiento radicular(muro Concr.h=1.40m,e=0.20m).**		**ML**	**13 Manejo ambiental**				**$ 413 127,58**

incluye bordillos, ladrillo, concreto pobre, receb

Se utiliza cuando se presentan varios árboles ubicados a muy corta distancia, unos de otros, por lo cual, no se justifica colocar contenedores de raíces para cada uno. En este caso se coloca esta solucón, que comprende: Excavación mecánica, recebo B-400 compactado e=0.20m, concreto pobre e=0.05m, muro en ladrillo en pandereta de h=0.75m, y una cinta de remate en concreto de h=0.17m.

Los 0.45m superiores internos del muro en ladrillo van pañetados, con una relación 1:4.

386	Equipo	FORMALETA SARDINEL- (45x240) / ML	DD	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 853,28	$ 11 945,92
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 859,73	$ 8 859,73
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 41 657,35	$ 458,23
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 31 339,48	$ 595,45
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 6 218,00	$ 1 632,23
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 4 234,59	$ 40 016,88
00256	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:4 AreLavRio+Grav.	M3	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 570 511,10	$ 174 576,40
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 29 882,67	$ 941,30
11218	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 2Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 332 405,14	$ 162 878,52
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0234	5,00 %	0,0246	$ 456 216,46	$ 11 222,92
12513	**TRATAMIENTO SECTOR ARENA (PISTA L. EST. ATL. UDS****		**UN**	**INSTALACIONES DEPORTIVAS**				**$ 300 059,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 181,40	$ 4 181,40
102537	Equipo	RODILLO ARRASTRE MANUAL	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 160 000,00	$ 56 000,00
102572	Equipo	Tractor (Para poda o cepillado) (Oper+Comb)	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 156 250,00	$ 156 250,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 83 628,00	$ 83 628,00
11209	**Tratamiento superficial con pulidora**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 17 555,72**
000949	Equipo	CINTURON DE SEGURIDAD	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
000491	Equipo	DISCO REFRACTARIO T-1 9"x 1/8"	UN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 606,47	$ 606,47

001743	Equipo	PISTOLA DE ALTA 1000 CC INDUSTRIAL (NO USAR)	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 0,00	$ 0,00
101012	Equipo	PULIDORA 9" (CON DISCO DE CORTE)	DD	0,0224	0,00 %	0,0224	$ 35 988,00	$ 806,13
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 242 588,67	$ 12 129,43
100715	Subcontrato	Hidro sand blasting a todo costo**	M2	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 80 273,83	$ 4 013,69

13673	**Tratamiento superficial simple e=1"** asfalt**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 20 608,03**

Usando repav incluy demarcación
Emulsion asfaltica de rompimiento rapido
Se utilizo el critero de la regla del decimo para determ inar la cuantia del asfalto = 10% del promedio del tamaño de las gravas utilizadas expresado en kg/m2. Tamaño que se estima estara entre 1" y 7/8" (tomado de http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/02020501.pdf)

APU corregido el 28/06/13 por el ing Diego A Narvaez Sanchez

Gravilla 1"

101242	Equipo	BENITIN DE 2. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 60 349,78	$ 120,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 245,21	$ 245,21
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 1 239 448,70	$ 619,72
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 2 894,23	$ 759,74
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	2,3800	5,00 %	2,4990	$ 2 894,23	$ 7 232,68
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0230	3,00 %	0,0237	$ 187 014,96	$ 4 432,25
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 17 918,39	$ 564,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0042	5,00 %	0,0044	$ 456 216,46	$ 2 007,35

15131	**Tratamiento superficial simple e=1/2"** asfalt**	**M2**	**05 Pisos**	**$ 13 732,17**

Usando repav incluy demarcación
Emulsion asfaltica de rompimiento rapido
Se utilizo el critero de la regla del decimo para determ inar la cuantia del asfalto = 10% del promedio del tamaño de las gravas utilizadas expresado en kg/m2. Tamaño que se estima estara entre 1/2" y 3/8" (tomado de http://sirio.ua.es/proyectos/manual_%20carreteras/02020501.pdf)

Gravilla 1/2"

101242	Equipo	BENITIN DE 2. TONELADAS (Oper+Comb)	DD	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 0,00	$ 0,00
3233	Equipo	COMPRESOR DE 185 CFM	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 60 349,78	$ 120,70
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 245,21	$ 245,21
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 1 239 448,70	$ 619,72
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 2 894,23	$ 759,74
101257	Material	EMULSION ASFALTICA (CRR-1)Riego de Liga-Sellos+Tra	KG	1,1000	5,00 %	1,1550	$ 2 894,23	$ 3 342,84
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0127	3,00 %	0,0131	$ 187 014,96	$ 2 449,90
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 242 588,67	$ 4 366,60
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 17 918,39	$ 564,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0021	5,00 %	0,0022	$ 456 216,46	$ 1 003,68

15611	**TRATAMIENTOS INTEGRALES ver descripcion tec,**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 224 950,00**

TRATAMIENTOS INTEGRALES (Podas aereas, poda raices, manejo fitosanitario). Árbol entre 2 – 4,99 mts

105425	Material	TRATAMIENTOS INTEGRALES Árbol entre 2 – 4,99 mts	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 224 950,00	$ 224 950,00

15612	**TRATAMIENTOS INTEGRALES ver descripcion tec.**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 387 138,00**

TRATAMIENTOS INTEGRALES (Podas aereas, poda raices, manejo fitosanitario). Árbol entre 5 – 9,99 mts

105426	Material	TRATAMIENTOS INTEGRALES Árbol entre 5 – 9,99 mts	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 387 138,00	$ 387 138,00

15613	**TRATAMIENTOS INTEGRALES ver descripcion tecnica**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 552 588,00**

TRATAMIENTOS INTEGRALES (Podas aereas, poda raices, manejo fitosanitario). Árbol entre 10 – 14,99 mts

105427	Material	TRATAMIENTOS INTEGRALES Árbol entre 10 – 14,99 mts	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 552 588,00	$ 552 588,00

15614	**TRATAMIENTOS INTEGRALES ver descripcion tecnica**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 0,00**

TRATAMIENTOS INTEGRALES (Podas aereas, poda raices, manejo fitosanitario). Árbol entre 15 – 19,99 mts

105428	Material	TRATAMIENTOS INTEGRALES Árbol entre 15 – 19,99 mts	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15615	**TRATAMIENTOS INTEGRALES ver descripcion tecnica**	**UN**	**JARDINERIA Y GRAMAS**	**$ 0,00**

TRATAMIENTOS INTEGRALES (Podas aereas, poda raices, manejo fitosanitario). Árboles mayores a 20 mts

105429	Material	TRATAMIENTOS INTEGRALES Árboles mayores a 20 mts	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14861	**TRAVESA DE 2,50 MTS GALV 2" CAL 105(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**	**$ 382 256,44**

14081	Sub-análisis	DesmonteTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.50m)STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 046,24	$ 45 046,24
14701	Sub-análisis	TRAVESAÑO DE 2,50 MTS GALV 2" CAL 105 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 337 210,20	$ 337 210,20
14860	**TRAVESAÑO 2,00 ML GALV 2" CAL 105(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 323 430,71**
12868	Sub-análisis	DesmonteTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.00m)STPM*	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 279,05	$ 42 279,05
14700	Sub-análisis	TRAVESAÑO DE 2,00 MTS GALV 2" CAL 105 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 281 151,66	$ 281 151,66
14700	**TRAVESAÑO DE 2,00 MTS GALV 2" CAL 105 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 281 151,66**
102950	Material	TravesañoTuboGalv.2"Cal.105.(2.00m)***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 192 990,00	$ 192 990,00
12870	Sub-análisis	InstalaciónTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.00m)STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 161,66	$ 88 161,66
14701	**TRAVESAÑO DE 2,50 MTS GALV 2" CAL 105 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 337 210,20**
102951	Material	TravesañoTuboGalv.2"Cal.105.(2.50m)***	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 243 469,00	$ 243 469,00
13725	Sub-análisis	InstalaciónTravezañoTuboGalv.2"Cal.105(2.50m)STPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 93 741,20	$ 93 741,20
18797	**TRES TERMINALES EXTERIOR 15KV No. 4/0**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 215 062,60**

Suministro, instalación y puesta en servicio de juego de tres terminales preformados tipo exterior 15KV, para cable No. 4/0. Instalaciones electricas CADC San Cristobal.

INCLUYE:
juego de tres terminales preformados tipo exterior 15KV, para cable No. 4/0.UN1,000
cinta aislante super 33 MT RLL1,000
cinta aislante super 27 MT RLL1.00

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 441,41	$ 14 441,41
108959	Material	TRES TERMINALES EXTERIOR 15KV No. 4/0	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7772	0,00 %	0,7772	$ 247 751,13	$ 192 552,18
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
18803	**TRES TERMINALES PREF INTERIOR 15KV No. 4/0**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 215 062,60**

Suministro, instalación y puesta en servicio de juego de tres terminales preformados de uso interior 15KV, para cable No. 4/0. Instalaciones electricas CADC San Cristobal.

INCLUYE:

juego de tres terminales preformados de uso interior 15KV, para cable No. 4/0.UN1,000
cinta aislante super 33 MT RLL1,000
cinta aislante super 27 MT RLL1.00

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 441,41	$ 14 441,41
108962	Material	Tres terminales preform interior 15KV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,7772	0,00 %	0,7772	$ 247 751,13	$ 192 552,18
104105	Transporte	TRANSPORTE CAMABAJA	VJ	0,0100	1,00 %	0,0101	$ 798 912,18	$ 8 069,01
20632	**TRINCHO PARA ESTABILIZACION**		**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 128 399,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 390,87	$ 390,87
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 6 218,00	$ 1 958,67
103787	Material	MADERA ESTACONES DE 2,5 MTS DIAM DE 3 Y 4"	UN	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 34 469,00	$ 54 288,68
1987	Material	PUNTILLA CON CABEZA 4"	LB	0,4000	5,00 %	0,4200	$ 4 185,00	$ 1 757,70
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,0000	10,00 %	3,3000	$ 10 463,02	$ 34 527,97
12910	Sub-análisis	InstalaciónEstacon de 2.5m Ø 3 y 4"-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 35 475,26	$ 35 475,26
12265	**Troquel metálico triple para canaleta (sum + inst)**		**ML**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 40 201,94**

CHAZO TORNILLO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
102304	Material	Troquel metálico triple para canaleta calibre 20	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 195,00	$ 27 195,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
09000	**TROQUEL SALIDA MONOFASICA VOZ DATOS Fontanar ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
11950	**TROQUEL SALIDA MONOFASICA VOZ DATOS Fontanar ****		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 0,00**
12349	**Trozado, cargue y retiro de árbol ****		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 536 573,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 954,22	$ 7 954,22
102407	Equipo	Motosierra	HR	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
12102	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:6 +PREST.**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 691 671,03	$ 159 084,34
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,8100	0,00 %	0,8100	$ 456 216,46	$ 369 535,33
010595	**Trozado, cargue y retiro de árboles y material de deslizamiento - Pico del Aguila**		**UN**	**13 Manejo ambiental**				**$ 420 781,74**

Retiro de material producto de deslizamiento: Consiste en el retiro principalmente de troncos de árboles inestables que se han caído sobre la zona de transito del sendero, por reblandecimiento del suelo en épocas de lluvia o por problemas fitosanitarios de estos.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 600,71	$ 9 600,71
104408	Equipo	Motosierra Mediana (8.0HP)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 68 889,61	$ 27 555,84
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,3750	0,00 %	0,3750	$ 512 038,09	$ 192 014,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,4200	0,00 %	0,4200	$ 456 216,46	$ 191 610,91

12184	**Tube-Nova d=355mm Exca y relleno recebo *(NoUsar)**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 276 043,91**

zanja de 0.70m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 440,13	$ 2 440,13
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 67 987,03	$ 1 699,68
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0680	5,00 %	0,0714	$ 178 902,34	$ 12 773,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3700	5,00 %	0,3885	$ 104 959,32	$ 40 776,70
102235	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 355 MMS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 91 250,00	$ 91 250,00
101174	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 355MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 391 928,00	$ 66 627,76
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1386	0,00 %	0,1386	$ 246 919,62	$ 34 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 176 622,76	$ 15 012,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68

16297	**TUBERIA AGUA NTC-5890- Ø3" GALVANIZADA**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 38 889,84**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
106179	Material	TUBO AGUA NTC-5890- Ø3" GALVANIZADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94

16295	**TUBERIA AGUA NTC-5890- Ø4" GALVANIZADA**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 51 853,12**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106177	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA NTC-5890- Ø4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92

11923	**Tuberia d=8" 200MM NOVAFORT (SIN EXCAVAC)****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 55 276,77**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 798,79	$ 798,79
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	5,00 %	0,0051	$ 19 992,33	$ 101,96
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 852,00	$ 30 852,00
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 47 177,00	$ 7 548,32
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 246 919,62	$ 15 975,70

17303	**TUBERÍA GALVANIZADA GAS SCH-40- Ø1 1/2" CEFE COMETAS (Suministro e instalación)**	**ML**	**INSTALACIONES GAS**		**$ 51 210,58**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. TUBERÍA GALVANIZADA Ø 1 1/2" CEFE COMETAS (Suministro e instalación)

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 720,66	$ 294,41
000863	Material	TUBO GALVANIZADO SCH-40 Ø1½" e=2.95mm	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 508,00	$ 19 508,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35

16180	**Tubería polipropileno 3/4"FusiónAC(Sum+Inst)PN-16**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 17 883,02**

TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60

003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
106074	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (3/4") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16185	**Tubería polipropileno1/2"Fusión AC(Sum+Inst)PN-20**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 21 589,03**
TUBERIA PARA AGUA CALIENTE PN-20								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
106076	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1/2") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 706,01	$ 3 706,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16190	**Tubería polipropileno2"Fusión AC(Sum+Inst)PN-20**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 62 501,52**
TUBERIA PARA AGUA CALIENTE PN-20								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 27 738,00	$ 6 934,50
106082	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø11/2") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 366,00	$ 24 366,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 445 763,97	$ 89,15
17858	**TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 1 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 30 590,23**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 581,25	$ 581,25
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0643	0,00 %	0,0643	$ 14 720,66	$ 946,54
108111	Material	TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 1 1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1177	0,00 %	0,1177	$ 246 919,62	$ 29 062,44
17089	**TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 2"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 116 029,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 775,33	$ 775,33
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0714	0,00 %	0,0714	$ 14 720,66	$ 1 051,06
107034	Material	TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 437,00	$ 75 437,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1570	0,00 %	0,1570	$ 246 919,62	$ 38 766,38
17863	**TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 3"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 217 871,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 162,99	$ 1 162,99
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0964	0,00 %	0,0964	$ 14 720,66	$ 1 419,07
108115	Material	TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 3"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 157 140,20	$ 157 140,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2355	0,00 %	0,2355	$ 246 919,62	$ 58 149,57
17098	**TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 4"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 311 214,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 563,50	$ 1 563,50
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,2110	0,00 %	0,2110	$ 14 720,66	$ 3 106,06
107042	Material	TUBERÍA A. INOX C/C SCH 40 T-304 4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 223 892,00	$ 228 369,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3166	0,00 %	0,3166	$ 246 919,62	$ 78 174,75
16256	**TUBERIA ACERO CARBON C/C- SCH-40 Ø1"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 0,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 247 751,13	$ 0,00
14784	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 2 1/2"(Sum+ins)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 082,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 099,18	$ 1 099,18
104679	Material	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
104677	Material	Tubo acero carbon C/C SCH 2 1/2"/Costura/COLMENA	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 338 208,20	$ 21 983,53
15585	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 2"(Sum+ins)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 72 735,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 099,18	$ 1 099,18
104679	Material	ABRAZADERA TIPO PERA DE 2 1/2"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
101710	Material	Tubo acero al carbón Sch40 sin costura d= 2 " **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 47 288,01	$ 49 652,41
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 338 208,20	$ 21 983,53
14804	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 3"(Sum+ins)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 908,24**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 138,49	$ 1 138,49
104680	Material	ABRAZADERA TIPO PERA DE 3"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
104678	Material	Tubo acero carbon C/C SCH 3"/Costura	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0685	0,00 %	0,0685	$ 332 405,14	$ 22 769,75

16319	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 ¼"(sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 34 140,59**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
106259	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ¼" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 360,00	$ 680,00
106201	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 1 ¼" CON ROSCA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 312,00	$ 15 312,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37

16321	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1 ½"(sum+ins**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 37 874,10**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
106260	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ½" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 577,00	$ 788,50
106202	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 1 1/2"RANURADO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 937,01	$ 18 937,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37

16316	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 1"(sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 25 103,78**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106258	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 1" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 495,00	$ 747,50
106200	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 – 1" CON ROSCA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 393,00	$ 11 393,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

16325	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2 ½"(sum+inst**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 70 854,38**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 481,52	$ 1 481,52
106262	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 2 1/2"" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 279,00	$ 1 139,50
106204	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 2 ½" RANURADO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 603,01	$ 38 603,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35

16323	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 2"(sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 46 719,25**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
106261	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 2" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 612,00	$ 806,00
106203	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 2" RANURADO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 172,00	$ 25 172,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57

16338	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 3"(sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 90 015,34**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
106263	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 3" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 3 741,00	$ 1 870,50
106205	Material	TUBO ACERO CARBON C/C SCH 40 - 3" RANURADA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 49 255,00	$ 49 255,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94

16328	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 4"(sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 124 835,33**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 470,61	$ 2 470,61
106264	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 4" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 601,00	$ 3 300,50
106206	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 4" RANURADO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 69 652,00	$ 69 652,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1461	0,00 %	0,1461	$ 338 208,20	$ 49 412,22

16329	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 6" + abrazadera (sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 125 402,80**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 870,53	$ 1 870,53
107025	Material	ABRAZADERA PERA GALVANIZADA UL/FM 6"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 8 303,00	$ 4 151,50
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 374,11	$ 374,11
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 14 720,66	$ 1 501,51
106207	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH 40 - 6" RANURADO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 78 514,00	$ 80 084,28
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1096	0,00 %	0,1096	$ 338 208,20	$ 37 067,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 176 622,76	$ 353,25

17195	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH 40 8"(sum+inst)**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 146 163,64**

(cap14) 3.4 TUBERIAS DE ACERO

3.4.1 Descripción
Se trata este capítulo del suministro de tubería estructural de acero al carbono con costura o sin costura formado en frío o en caliente o tubería mecánica de acero al carbono y aleada sin costura.
También se refiere a tubos que se fabrican con acero laminado en caliente según normas AISI/SAE 1008, 1010, 1015; JIS G SPHT 3132 o cualquier otro acero equivalente con la siguiente composición química:

CARBONO: 0.25% máximo
MANGANESO: 0.95% máximo
FÓSFORO: 0.060% máximo
AZUFRE: 0.060 máximo

Y con las siguientes propiedades mecánicas:
Esfuerzo de tensión: 320 - 520 N/mm²
Porcentaje de elongación: 15% mínimo

3.4.2 Normas

ASTM A519, NT15, NTC 42, NTC 103

3.4.3 Ensayos

Prueba hidrostática: a 735 psi, según norma ISO 65
Prueba neumática: a 100 psi
Prueba de aplastamiento: según norma NTC - 42

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 816,37	$ 2 816,37
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,1718	0,00 %	0,1718	$ 14 720,66	$ 2 529,01
100221	Material	Tubo acero al carbón Sch40 con costura d= 8 " **	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5703	0,00 %	0,5703	$ 246 919,62	$ 140 818,26
18639	**TUBERIA ACERO AL CARBON C/C SCH-40 1 1/2**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 43 023,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 394,35	$ 394,35
106260	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ½" ACERO NEGRO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 577,00	$ 788,50
100032	Material	Codo 90º acero al carbón Sch40 d= 1 1/2 " **	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 5 560,00	$ 556,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0780	2,00 %	0,0796	$ 14 720,66	$ 1 171,76
103464	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-40- 1 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 19 995,00	$ 20 394,90
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0583	0,00 %	0,0583	$ 338 208,20	$ 19 717,54
18018	**TUBERIA ACERO CARBON C/C SCH 10 2"**		**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 103 124,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 698,78	$ 698,78
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 14 720,66	$ 234,06
103467	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-10- (3")C-INCENDIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 65 934,00	$ 67 252,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1415	0,00 %	0,1415	$ 246 919,62	$ 34 939,13
17227	**TUBERIA ACERO CARBON C/C SCH 10 3"**		**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 103 124,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 698,78	$ 698,78
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 14 720,66	$ 234,06
103467	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-10- (3")C-INCENDIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 65 934,00	$ 67 252,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1415	0,00 %	0,1415	$ 246 919,62	$ 34 939,13
17299	**TUBERÍA ACERO GALVANIZADA SCH 40 1"**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 32 241,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 383,22	$ 383,22
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0112	3,00 %	0,0115	$ 14 720,66	$ 169,29
102965	Material	TUBO GALVANIZADO 1" x 2.5 mm	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 12 282,00	$ 12 527,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0776	0,00 %	0,0776	$ 246 919,62	$ 19 160,96
17305	**TUBERÍA ACERO GALVANIZADA SCH 40 2"**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 65 054,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 767,43	$ 767,43
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0299	0,00 %	0,0299	$ 14 720,66	$ 440,15
000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 24 976,01	$ 25 475,53
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1554	0,00 %	0,1554	$ 246 919,62	$ 38 371,31
17307	**TUBERÍA ACERO GALVANIZADA SCH 40 3"**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 180 258,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 157,07	$ 1 157,07
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 14 720,66	$ 1 148,21
102784	Material	TUBO GALVANIZADO 3" (e=3.25mm)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 117 745,00	$ 120 099,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2343	0,00 %	0,2343	$ 246 919,62	$ 57 853,27
17296	**TUBERÍA ACERO GALVANIZADA SCH 40 3/4"**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 29 228,03**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 287,41	$ 287,41
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0093	0,00 %	0,0093	$ 14 720,66	$ 136,90
000862	Material	TUBO ACERO GALVANIZADO SCH 40 3/4" e=2.95mm	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 14 150,00	$ 14 433,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0582	0,00 %	0,0582	$ 246 919,62	$ 14 370,72
17301	**TUBERÍA ACERO GALVANIZADA SCH 40 Ø1 1/4"(Suministro+Instalación)**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 45 087,99**
CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. TUBERÍA ACERO GALVANIZADA SCH 40 Ø1 1/4"(Suministro+Instalación)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 720,66	$ 294,41
102960	Material	TUBO GALVANIZADO 11/4 SCH-40 (e=3.25mm) "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 18 255,00	$ 18 620,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
18628	**TUBERIA ACERO Ranurada SCH 40 4"**		**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 172 730,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 440,58	$ 7 440,58
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 14 720,66	$ 1 177,65
104442	Material	TUBO GALVANIZADO 4" AGUA	ML	1,0000	10,00 %	1,1000	$ 64 641,00	$ 71 105,10
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,2500	10,00 %	0,2750	$ 338 208,20	$ 93 007,26
10036	**Tuberia C.PVC d=1" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 83 415,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 286,05	$ 2 286,05
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
001036	Material	CODO 90° CPVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 578,00	$ 357,80
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 111 757,31	$ 2 346,90
000858	Material	TUBO CPVC CALIENTE Ø3/4" PVC X 3ML S/NORMA ICONTE	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 12 685,00	$ 12 938,70
002058	Material	UNION CPVC Ø3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 973,00	$ 594,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1157	0,00 %	0,1157	$ 246 919,62	$ 28 568,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
18962	**TUBERIA C900 4" RED INCENDIOS SUBTERR CEFE COMETAS**		**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 89 003,47**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 073,44	$ 1 073,44
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 214,69	$ 214,69
101855	Material	TUBO C900 4" RED INCENDIOS SUBTERRANEA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 195,54	$ 66 195,54
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00724	**TUBERIA COBRE ½"**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 18 233,00**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
003846	Material	ABRAZADERA PLASTICA 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 088,96	$ 1 761,78
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 242,90	$ 2 485,80
002967	Material	TUBO COBRE ½" LIVIANO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
00725	**TUBERIA COBRE 3/4"**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 18 233,00**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
003849	Material	ABRAZADERA PLASTICA 3/8"PARA TUBO COBRE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 088,96	$ 1 761,78
3838	Material	TORNILLO 1¼" X ½" Abellanado-Bristol-Negro	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 242,90	$ 2 485,80
003848	Material	TUBO COBRE 3/4" LIVIANO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
13447	**TUBERIA COBRE TIPO L 2 1/2" ****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 150 898,64**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
103628	Material	TUBO COBRE 2 1/2" RIGIDO L **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 144 417,00	$ 144 417,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
16921	**TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 128 447,63**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,56	$ 876,56
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106938	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 90 698,00	$ 92 511,96
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 246 919,62	$ 17 531,29
16917	**TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/4"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 102 502,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 866,69	$ 866,69
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106933	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 65 465,01	$ 66 774,31
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0702	0,00 %	0,0702	$ 246 919,62	$ 17 333,76
17845	**TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/4"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 84 035,15**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 346,68	$ 346,68
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0101	0,00 %	0,0101	$ 88 088,96	$ 889,70
106933	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 465,01	$ 65 465,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0702	0,00 %	0,0702	$ 246 919,62	$ 17 333,76
16915	**TUBERÍA COBRE TIPO M 1"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 86 380,25**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 111,14	$ 1 111,14
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106932	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 1"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 44 626,00	$ 45 518,52
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
17823	**TUBERÍA COBRE TIPO M 2 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 42 672,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 638,31	$ 1 638,31
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0436	0,00 %	0,0436	$ 88 088,96	$ 3 840,68
108079	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 2 1/2"	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1327	0,00 %	0,1327	$ 246 919,62	$ 32 766,23
16924	**TUBERÍA COBRE TIPO M 2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 108 487,77**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 883,97	$ 883,97
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106939	Material	TUBERÍA COBRE TIPO M 2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 70 977,00	$ 72 396,54
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0716	0,00 %	0,0716	$ 246 919,62	$ 17 679,44
15670	**Tubería ConcretoReforz.Ø20"CLASE III-Norma Icontec**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 346 762,88**
Norma Icontec -401 (TUBO REFORZADO CLASE III: SOLO REQUIERE UNA ALTURA DE RELLENO DE 30CM)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 019,38	$ 4 019,38
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 24,70	$ 251,94
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	1,8000	2,00 %	1,8360	$ 758,35	$ 1 392,33
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
105547	Material	TUBO CONC.REFORZ.Ø20"CLASEIII-N/ICONTEC-401	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 223,06	$ 978,45
11677	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 2500 psi e=0.05 **	M2	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 38 843,28	$ 1 584,81
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,7600	0,00 %	0,7600	$ 145 074,35	$ 110 256,51
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 538 625,56	$ 16 481,94
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,4370	2,00 %	0,4457	$ 189 141,80	$ 84 300,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1980	0,00 %	0,1980	$ 456 216,46	$ 90 330,86
15668	**Tubería ConcretoReforz.Ø24"CLASE III-Norma Icontec**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 413 010,93**
Norma Icontec -401 (TUBO REFORZADO CLASE III: SOLO REQUIERE UNA ALTURA DE RELLENO DE 30CM)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 759,46	$ 4 759,46
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 24,70	$ 251,94
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 758,35	$ 1 547,03
100940	Material	CINTA SEÑALIZACION (A=0,10M)Negro+Amarillo(100m)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 122,11	$ 128,22
105546	Material	TUBO CONC.REFORZ.Ø24"CLASEIII-N/ICONTEC-401	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,9000	0,00 %	0,9000	$ 1 223,06	$ 1 100,75
10546	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 2000 psi e=0.05 **	M2	0,0450	2,00 %	0,0459	$ 37 414,94	$ 1 717,35
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	1,0350	0,00 %	1,0350	$ 145 074,35	$ 150 151,95
00861	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.PE¥A(M3)	M3	0,0170	2,00 %	0,0173	$ 538 625,56	$ 9 318,22
12109	Sub-análisis	Relleno Recebo Subbase granular (Compact-rana)**	M3	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 189 141,80	$ 115 754,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 456 216,46	$ 91 243,29
13418	**Tubería conduit 1/2" sobrepuesta (Sum+Inst).**		**ML**	**VARIOS**				**$ 14 570,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 213,48	$ 213,48
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 317,00	$ 1 317,00
001116	Material	UNION CONDUIT C/DFLEX ½" PAVCO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 415,00	$ 136,95
00525	Sub-análisis	Acometida Aerea 10 MT/CN	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 374 247,41	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 242 588,67	$ 10 673,90
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
14520	**Tubería conduit PVC 1/2" (Sum+Inst)GIMN-SUR.**		**ML**	**VARIOS**				**$ 11 461,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
104314	Material	LIMPIADOR PVC 760 Gr O 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 37 140,99	$ 226,56
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 88 873,00	$ 97,76
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 317,00	$ 1 382,85
001634	Material	UNION CONDUIT PVC ½"	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 496,00	$ 166,95
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 445 763,97	$ 2 005,94
18240	**TUBERIA CONTROL SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE EMT**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 17 303,93**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. TUBERIA CONTROL SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE EMT 1/2"								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 007,34	$ 280,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
107367	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 3/4"	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 682,00	$ 1 364,00
105193	Material	CURVA EMT 1/2"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 5 718,00	$ 457,44
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 124,11	$ 337,23
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 536,00	$ 6 536,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
105194	Material	UNIÓN EMT - 1/2"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 063,00	$ 618,90
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 3 600,00	$ 2 880,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
18247	**TUBERIA CONTROL SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE IMC**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 28 247,83**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. TUBERIA CONTROL SISTEMA REFRIGERANTE VARIABLE EMT 1/2"								
103494	Equipo	ESCALERA DE TIJERA (8 PASOS)	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 14 007,34	$ 280,15
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
107367	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE 3/4"	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 0,00	$ 0,00

102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 682,00	$ 1 364,00
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 718,00	$ 4 574,40
104368	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 938,37	$ 13 938,37
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
104370	Material	UNION GALV IMC 1/2"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 269,00	$ 380,70
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 3 600,00	$ 2 880,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 247 751,13	$ 2 477,51
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
11847	**Tubería CPVC Ø 1- 1/2"+Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 13 359,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 566,68	$ 566,68
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 46 899,99	$ 431,48
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0088	5,00 %	0,0092	$ 111 757,31	$ 1 028,17
101606	Material	TUBO CPVC 1 1/2" **	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101562	Material	UNION CPVC 1½" **	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0459	0,00 %	0,0459	$ 246 919,62	$ 11 333,61
11863	**Tubería CPVC Ø 1"+Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 349,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 467,91	$ 467,91
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0031	5,00 %	0,0033	$ 46 899,99	$ 154,77
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0031	5,00 %	0,0033	$ 111 757,31	$ 368,80
101605	Material	TUBO CPVC 1" **	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101611	Material	UNION CPVC 1" **	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0379	0,00 %	0,0379	$ 246 919,62	$ 9 358,25
12776	**Tubería CPVC Ø 1/2"****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 12 324,67**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 46 899,99	$ 51,59
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0010	5,00 %	0,0011	$ 111 757,31	$ 122,93
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 579,00	$ 4 670,58
101609	Material	UNION CPVC Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 1 294,89	$ 220,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75
11864	**Tubería CPVC Ø 2"+Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 162 661,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 665,45	$ 665,45
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 46 899,99	$ 544,04
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 111 757,31	$ 1 296,38
101607	Material	TUBO CPVC 2" X 6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 139 284,74	$ 142 070,43
101613	Material	UNION CPVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 28 097,74	$ 4 776,62
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0539	0,00 %	0,0539	$ 246 919,62	$ 13 308,97
16779	**TUBERÍA CPVC IPS RISE 2 1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 113 168,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 679,03	$ 679,03
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 46 899,99	$ 150,08
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 111 757,31	$ 3 520,36
108077	Material	TUBERÍA CPVC 2 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 93 371,01	$ 95 238,43
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 246 919,62	$ 13 580,58
16485	**Tuberia CPVC Ø 1 "(RDE-11) Suministro+Instalaci**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 9 490,25**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
101307	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 1" **	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 111 757,31	$ 212,34

101605	Material	TUBO CPVC 1" **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75

16483	**Tuberia CPVC Ø 1 1/2"(RDE-11) Suministro+Instalaci**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 24 788,19**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
106260	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ½" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 577,00	$ 520,41
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 111 757,31	$ 212,34
101564	Material	TUBO CPVC 1 ½" RDE-11	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 259,00	$ 14 259,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59

16484	**Tuberia CPVC Ø 1 1/4"(RDE-11) Suministro+Instalaci**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 939,05**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
106259	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ¼" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 360,00	$ 448,80
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 111 757,31	$ 212,34
106376	Material	TUBO CPVC Ø 1 1/4" (RDE-11)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75

16488	**Tuberia CPVC Ø 1/2 "(RDE-11) Suministro+Instalaci**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 12 759,62**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
101305	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 1/2" **	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 387,00	$ 127,71
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 111 757,31	$ 223,51
101602	Material	TUBO CPVC Ø ½" X 3ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 579,00	$ 4 670,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75

16486	**Tuberia CPVC Ø 3/4 "(RDE-11) Suministro+Instalaci**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 8 124,04**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
101306	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 3/4" **	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 552,01	$ 182,16
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0016	5,00 %	0,0017	$ 111 757,31	$ 189,99
101604	Material	TUBO CPVC Ø 3/4" X 3ML	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75

11861	**Tubería CPVC Ø 3/4"+Accesorios** **	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 10 192,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 395,07	$ 395,07
101616	Material	CODO 90° CPVC 3/4"S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	4,00 %	0,0104	$ 111 757,31	$ 1 162,28
101604	Material	TUBO CPVC Ø 3/4" X 3ML	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101610	Material	UNION CPVC Ø 3/4 S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 1 471,41	$ 255,14
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 246 919,62	$ 7 901,43

16474	**Tuberia CPVC Ø2 "(RDE-11) Suministro+Instalación**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 146 729,19**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
106261	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 2" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 612,00	$ 531,96
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 111 757,31	$ 201,16
101607	Material	TUBO CPVC 2" X 6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 139 284,74	$ 139 284,74
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

16473	**Tuberia CPVC Ø2 1/2"(RDE-11) Suministro+Instalació**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 7 664,56**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
106262	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 2 1/2"" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 279,00	$ 752,07
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 111 757,31	$ 201,16
106363	Material	Tubo CPVC Ø2 1/2" (RDE-11)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39

11684	**Tuberia d=10" 250 MM NOVAFORT Excav+Relleno**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 200 022,00**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 432,39	$ 2 432,39
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 115 802,22	$ 14 475,28
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	5,00 %	0,0051	$ 19 992,33	$ 101,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	25,00 %	0,1500	$ 49 212,74	$ 7 381,91
303	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 794,00	$ 45 794,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 246 919,62	$ 15 975,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 176 622,76	$ 12 363,59
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 145 074,35	$ 72 537,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0580	0,00 %	0,0580	$ 456 216,46	$ 26 460,55

17641	**TUBERÍA DE ACERO PARA ALIMENTACIÓN +INCLUYE ACCESO**	**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**	**$ 75 180,08**

TUBERÍA DE ACERO PARA ALIMENTACIÓN Y RETORNO DE COMBUSTIBLE DESDE Y HACIA EL TANQUE, INCLUYE ACCESORIOS
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 111,49	$ 111,49
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
107666	Material	TUBERÍA DE ACERO PARA ALIMENTACIÓN	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 247 751,13	$ 74 325,34

18301	**TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1 3/8", INCLUYE AISLAMI**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 87 921,07**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1 3/8", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 1/2" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 568,65	$ 3 568,65
108341	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
108557	Material	Codo de cobre de 1 3/8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 16 000,00	$ 2 240,00
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 5 718,00	$ 1 143,60
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108561	Material	Rubatex de 1 3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108559	Material	Semicodo de cobre de 1 3/8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 200,00	$ 624,00
108556	Material	Tuberia de cobre rigida tipo K de 1 3/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108558	Material	Union de cobre de 1 3/8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 339 871,23	$ 71 372,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11

18302	**TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1 5/8", INCLUYE AISLAMI**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 88 401,07**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO K DE 1 5/8", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 1/2" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 568,65	$ 3 568,65
108341	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
108564	Material	Codo de cobre de 1 5/8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 16 000,00	$ 2 720,00
107204	Material	PERFIL CHANNEL 2x1	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 5 718,00	$ 1 143,60
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108562	Material	Rubatex de 1 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108566	Material	Semicodo de cobre de 1 5/8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 31 200,00	$ 624,00
108563	Material	Tuberia de cobre rigida tipo K de 1 5/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108565	Material	Union de cobre de 1 5/8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 339 871,23	$ 71 372,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11

18061	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 1 1/8", INCLUYE AISLAMI**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 42 510,19**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 1 1/8", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3/4" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108341	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 589,00	$ 294,50
108344	Material	CODO Cu DE 1 1/8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 16 000,00	$ 760,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 499,99	$ 1 300,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108347	Material	RUBATEX DE 1 1/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108346	Material	SEMICODO Cu DE 1 1/8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 200,00	$ 468,00
108343	Material	TUBERÍA Cu RIGIDA TIPO K DE 1 1/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108345	Material	UNIÓN Cu DE 1 1/8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 600,00	$ 1 440,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11

18058	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 1/2", INCLUYE AISLAMIEN**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 49 244,93**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 1/2", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3/4" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,59	$ 1 070,59
108330	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 1/2" ACABADO ZINCADO.	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 650,00	$ 325,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 589,00	$ 294,50
108326	Material	CODO Cu DE 1/2""	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 154,00	$ 215,40
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 16 000,00	$ 760,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 499,99	$ 975,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108329	Material	RUBATEX DE 1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 249,00	$ 2 249,00
108328	Material	SEMICODO Cu DE 1/2"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 1 755,00	$ 140,40
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 200,00	$ 468,00
108325	Material	TUBERÍA Cu RIGIDA TIPO L DE 1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 950,01	$ 14 950,01
108327	Material	UNIÓN Cu DE 1/2""	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 522,69	$ 456,81
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00

17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 339 871,23	$ 21 411,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58

18016	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 1/4", INCLUYE AISLAMIEN**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 44 000,77**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 1/4", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3/4" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 019,61	$ 1 019,61
108299	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 1"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 589,00	$ 294,50
108283	Material	CODO Cu DE 1/4"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 342,00	$ 334,20
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 16 000,00	$ 760,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 499,99	$ 975,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108289	Material	RUBATEX DE 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 654,06	$ 6 654,06
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 31 200,00	$ 312,00
108281	Material	TUBERÍA Cu RIGIDA TIPO L DE 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 717,00	$ 6 717,00
108284	Material	UNIÓN Cu DE 1/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 746,00	$ 223,80
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 339 871,23	$ 20 392,27
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58

18281	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 3/4", INCLUYE AISLAMIEN**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 64 303,93**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 3/4", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 1/2" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108341	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 682,00	$ 682,00
106374	Material	CODO 90° COBRE Ø 3/4"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 400,00	$ 480,00
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 16 000,00	$ 2 080,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 499,99	$ 975,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108549	Material	RUBATEX DE 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108548	Material	SEMICODO Cu DE 3/4"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 0,00	$ 0,00
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 200,00	$ 468,00
106366	Material	TUBO COBRE Ø 3/4" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 657,00	$ 19 657,00
106432	Material	UNION COBRE Ø 3/4"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 3 600,00	$ 2 160,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 445 763,97	$ 3 120,35

18057	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 3/8", INCLUYE AISLAMIEN**	**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 45 405,07**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 3/8", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3/4" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 070,59	$ 1 070,59
108299	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 1"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
107360	Material	AISLAMIENTO RUBATEX PARA TUBERÍA DE 3/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 850,00	$ 2 850,00
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 589,00	$ 294,50
108320	Material	CODO Cu DE 3/8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 078,00	$ 107,80
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 16 000,00	$ 760,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 499,99	$ 975,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108322	Material	SEMICODO Cu DE 3/8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 2 972,00	$ 237,76
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 200,00	$ 468,00
108319	Material	TUBERÍA Cu RIGIDA TIPO L DE 3/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 508,00	$ 10 508,00

108321	Material	UNIÓN Cu DE 3/8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 344,00	$ 403,20
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 339 871,23	$ 21 411,89
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
18059	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 5/8", INCLUYE AISLAMIEN**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 56 615,88**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 5/8", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3/4" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 189,55	$ 1 189,55
108330	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 1/2" ACABADO ZINCADO.	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 650,00	$ 325,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 589,00	$ 294,50
108332	Material	CODO Cu DE 5/8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 105,00	$ 110,50
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 16 000,00	$ 760,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 499,99	$ 975,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108334	Material	RUBATEX DE 5/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 566,00	$ 2 566,00
108335	Material	SEMICODO Cu DE 5/8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 2 284,00	$ 182,72
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 200,00	$ 468,00
108331	Material	TUBERÍA Cu RIGIDA TIPO K DE 5/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 499,99	$ 19 499,99
108333	Material	UNIÓN Cu DE 5/8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 751,00	$ 525,30
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 339 871,23	$ 23 790,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0060	0,00 %	0,0060	$ 445 763,97	$ 2 674,58
18060	**TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 7/8", INCLUYE AISLAMIEN**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 69 760,76**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

TUBERÍA DE COBRE TIPO L DE 7/8", INCLUYE AISLAMIENTO TÉRMICO TIPO ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3/4" DE ESPESOR, ACCESORIOS Y SOPORTERÍA.

107356	Equipo	EQUIPOS DE SOLDADURA PARA COBRE	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 34 999,99	$ 1 750,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 529,42	$ 1 529,42
108341	Material	ABRAZADERA AJUSTABLE DE 3/4"	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 780,00	$ 390,00
108290	Material	ADHESIVO ARMACELL (Botella)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 540,00	$ 105,40
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 589,00	$ 294,50
108337	Material	CODO Cu DE 7/8"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 550,00	$ 455,00
108287	Material	FUNDENTE B	ONZ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 6 499,99	$ 65,00
108482	Material	NITROGENO	M3	0,0475	0,00 %	0,0475	$ 16 000,00	$ 760,00
107362	Material	PERFIL CHANELL 4x2	ML	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 6 499,99	$ 975,00
108292	Material	PINTURA ARMAFISH (Botella)	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 50 670,00	$ 253,35
108340	Material	RUBATEX DE 7/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 701,99	$ 3 701,99
108339	Material	SEMICODO Cu DE 7/8"	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 6 290,99	$ 503,28
108286	Material	SOLDADURA DE PLATA	LB	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 31 200,00	$ 468,00
108336	Material	TUBERÍA Cu RIGIDA TIPO L DE 7/8"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 750,00	$ 22 750,00
108338	Material	UNIÓN Cu DE 7/8"	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 751,00	$ 525,30
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 3 600,00	$ 1 080,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 339 871,23	$ 30 588,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 445 763,97	$ 3 566,11
14511	**TUBERIA DE COBRE(1/2")TIPO"L"(GIMAS DEL SUR)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 583,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 12 006,01	$ 504,25
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 88 088,96	$ 3 699,74
002967	Material	TUBO COBRE ½" LIVIANO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0014	0,00 %	0,0014	$ 456 216,46	$ 638,70
00799	**Tubería de Concreto (D=25cm) Sin refuerzo + Anillo**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 25 469,74**
002244	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D25cm (Con anillo)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1032	0,00 %	0,1032	$ 242 588,67	$ 25 035,15
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,7500	7,00 %	0,8025	$ 541,55	$ 434,59

10665	**Tubería de Concreto 12" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 55 984,07**
002361	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D30cm (Con anillo)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,1316	0,00 %	0,1316	$ 422 221,62	$ 55 564,37
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,7176	8,00 %	0,7750	$ 541,55	$ 419,70
11343	**TUBERIA DE CONCRETO 40"(1M)****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 100 890,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 086,45	$ 1 086,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 24,70	$ 197,60
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 174 054,72	$ 17 753,58
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 178 902,34	$ 18 248,04
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	12,0000	2,00 %	12,2400	$ 758,35	$ 9 282,20
100990	Material	TUBO CLASE II CONC. REFORZ.40"(100CM)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2200	0,00 %	0,2200	$ 246 919,62	$ 54 322,32
00900	**TUBERIA DE CONCRETO 6"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 17 301,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,33	$ 333,33
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 87 609,00	$ 16 645,71
002236	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D 15cm (Con anillo)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,5520	8,00 %	0,5962	$ 541,55	$ 322,87
00901	**TUBERIA DE CONCRETO 8"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 34 247,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,20	$ 666,20
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 87 609,00	$ 33 291,42
002237	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D20cm (Con anillo)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,4960	8,00 %	0,5357	$ 541,55	$ 290,11
10777	**TUBERIA DE concreto 8" ****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 37 424,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 221,10	$ 1 221,10
100064	Material	Empaque Flexitalico d=8" **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 22 749,00	$ 11 374,50
002237	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D20cm (Con anillo)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0808	0,00 %	0,0808	$ 242 588,67	$ 19 601,16
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 176 622,76	$ 4 945,44
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,4960	5,00 %	0,5208	$ 541,55	$ 282,04
11366	**TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE 12"****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 48 305,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 533,35	$ 533,35
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,2700	2,00 %	5,3754	$ 24,70	$ 132,77
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 174 054,72	$ 8 876,79
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 178 902,34	$ 7 299,22
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,2000	2,00 %	6,3240	$ 758,35	$ 4 795,81
002361	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D30cm (Con anillo)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1080	0,00 %	0,1080	$ 246 919,62	$ 26 667,32
11367	**TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE 16"****		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 53 846,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 641,99	$ 641,99
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	5,2700	2,00 %	5,3754	$ 24,70	$ 132,77
100989	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA + transp.	M3	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 174 054,72	$ 8 876,79
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	2,00 %	0,0408	$ 178 902,34	$ 7 299,22
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	6,2000	2,00 %	6,3240	$ 758,35	$ 4 795,81
002386	Material	TUBO DE CONC. SIN REFUERZO D40cm (Con anillo)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
10875	**Tuberia de confinamiento Skatepark*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 194 492,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100612	Material	Figuración de tuberia metálica 2 1/2"	ML	1,0000	30,00 %	1,3000	$ 48 500,00	$ 63 050,00
2917	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig ½"	KG	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 4 942,33	$ 14 826,99
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 24 812,36	$ 17 368,65
100117	Material	Tubo acero negra Estruct. 3" e=4 mm **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 77 682,00	$ 81 566,10
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 681,17	$ 17 681,17
00837	**TUBERIA DE GRES 10"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 13 824,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 263,37	$ 263,37

001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
001159	Material	TUBO GRES 10" (Long 1.M) MOORE	UN	0,6600	3,00 %	0,6798	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,7176	8,00 %	0,7750	$ 541,55	$ 419,70
00063	**TUBERIA DE GRES 10" BASE Concr**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 55 776,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 407,03	$ 407,03
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 87 609,00	$ 16 645,71
001159	Material	TUBO GRES 10" (Long 1.M) MOORE	UN	0,5000	3,00 %	0,5150	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 613 843,00	$ 38 303,80
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,7176	8,00 %	0,7750	$ 541,55	$ 419,70
00060	**TUBERIA DE GRES 4"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 11 778,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 227,99	$ 227,99
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 87 609,00	$ 11 389,17
001156	Material	TUBO GRES 4" (Long 1.M) MOORE LIN. CORRIENTE	UN	0,5000	3,00 %	0,5150	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,2760	8,00 %	0,2981	$ 541,55	$ 161,44
00834	**TUBERIA DE GRES 4" BASE Concr.**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 39 646,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 344,65	$ 344,65
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001156	Material	TUBO GRES 4" (Long 1.M) MOORE LIN. CORRIENTE	UN	0,8000	3,00 %	0,8240	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0380	4,00 %	0,0395	$ 613 843,00	$ 24 246,80
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,2760	8,00 %	0,2981	$ 541,55	$ 161,44
00061	**TUBERIA DE GRES 6"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 17 301,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,33	$ 333,33
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 87 609,00	$ 16 645,71
001157	Material	TUBO GRES 6" (Long 1M) MOORE DE 1A	UN	0,5000	3,00 %	0,5150	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,5520	8,00 %	0,5962	$ 541,55	$ 322,87
00835	**TUBERIA DE GRES 6" BASE Concr.**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 54 141,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 403,95	$ 403,95
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 87 609,00	$ 16 645,71
001157	Material	TUBO GRES 6" (Long 1M) MOORE DE 1A	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0576	4,00 %	0,0599	$ 613 843,00	$ 36 769,20
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,5520	8,00 %	0,5962	$ 541,55	$ 322,87
00062	**TUBERIA DE GRES 8"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 34 247,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,20	$ 666,20
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 87 609,00	$ 33 291,42
001158	Material	TUBO GRES 8" (Long 1M) DRENAJE 1A	UN	0,5000	3,00 %	0,5150	$ 0,00	$ 0,00
00268	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.PE¥A(LT)	LT	0,4960	8,00 %	0,5357	$ 541,55	$ 290,11
00836	**TUBERIA DE GRES 8" BASE Concr.**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 50 262,15**
001158	Material	TUBO GRES 8" (Long 1M) DRENAJE 1A	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0480	3,00 %	0,0494	$ 613 843,00	$ 30 323,84
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0810	0,00 %	0,0810	$ 242 588,67	$ 19 649,68
00267	Sub-análisis	MORTERO 1:3 ARENA Lav.de PEÑA(M3)	M3	0,0005	5,00 %	0,0005	$ 577 261,56	$ 288,63
11211	**tuberia dreanje 100 mm ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 37 916,86**
incluye gravilla de protecc MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 430,00	$ 430,00
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 456 216,46	$ 1 140,54
12478	**Tuberia drenaje 4" d=100mm Exca+ relleno Tierr+Geot.**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 79 031,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 921,01	$ 921,01
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 189 954,59	$ 14 968,42

1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 3 603,00	$ 6 845,70
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 126 141,00	$ 9 939,91
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0200	2,00 %	1,0404	$ 14 114,98	$ 14 685,23
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0746	0,00 %	0,0746	$ 246 919,62	$ 18 420,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10355	**Tuberia drenaje d=100mm exca y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 69 056,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 502,26	$ 1 502,26
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 41 657,35	$ 833,15
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,1500	25,00 %	0,1875	$ 104 959,32	$ 19 679,87
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 14 114,98	$ 14 397,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0885	0,00 %	0,0885	$ 242 588,67	$ 21 469,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
15196	**Tuberia drenaje d=12" Exca+ relleno Tierr+Geot.**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 64 346,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 921,01	$ 921,01
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 189 954,59	$ 14 968,42
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 3 603,00	$ 6 845,70
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 126 141,00	$ 9 939,91
101386	Material	TUBO DRENAJE PVC 315mm. PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0746	0,00 %	0,0746	$ 246 919,62	$ 18 420,20
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10764	**Tuberia drenaje d=160mm exca y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 111 905,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 931,72	$ 1 931,72
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0200	2,00 %	1,0404	$ 32 566,00	$ 33 881,67
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0870	0,00 %	0,0870	$ 246 919,62	$ 21 482,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12477	**Tuberia drenaje d=160mm Exca+ relleno Tierr+Geot.**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 99 199,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,78	$ 919,78
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 189 954,59	$ 14 968,42
1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,9000	0,00 %	1,9000	$ 3 603,00	$ 6 845,70
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 126 141,00	$ 9 939,91
105743	Material	TUBO DRENAJE PVC 160MMCorru-Perf(Rollo)sin Filtro	ML	1,0200	5,00 %	1,0710	$ 32 566,00	$ 34 878,19
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0745	0,00 %	0,0745	$ 246 919,62	$ 18 395,51
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10765	**Tuberia drenaje d=200mm exca y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 113 706,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 758,96	$ 1 758,96
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0869	0,00 %	0,0869	$ 246 919,62	$ 21 457,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12476	**Tuberia drenaje d=200mm Exca+ relleno Tierr+Geot.**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 102 266,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 925,95	$ 925,95
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101805	Material	ARENA LAVADA DE RIO + transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 189 954,59	$ 14 968,42

1082	Material	GEOTEXTIL NT 1600	M2	1,9000	10,00 %	2,0900	$ 3 603,00	$ 7 530,27
102534	Material	Triturado 3/4" a 1" Lavado(Inc. transporte) **	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 126 141,00	$ 9 939,91
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 246 919,62	$ 18 518,97
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
00064	**TUBERIA DRENAJE GRES 4"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 31 046,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,39	$ 315,39
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 187 014,96	$ 14 961,20
001154	Material	TUBO GRES DRENAJE 4" (1M) MOORE	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00053	**TUBERIA DRENAJE GRES 6"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 38 526,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,39	$ 315,39
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 187 014,96	$ 22 441,80
001004	Material	TUBO DRENAJE GRES 6"(1) MOORE	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00054	**TUBERIA DRENAJE GRES 8"**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 42 267,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 315,39	$ 315,39
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 187 014,96	$ 26 182,09
001010	Material	TUBO DRENAJE GRES 8" MOORE	UN	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
10663	**Tuberia drenaje perforada corrugada d=200 mm ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 63 540,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 970,31	$ 970,31
102207	Material	TUBO DRENAJE PVC200mmCorrug-Perf(Roll35m)sinFiltro	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 37 523,00	$ 38 273,46
106097	Material	UNION TUBO DRENAJE PVC PERF. CORRUG- 200MM	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 37 215,13	$ 1 138,78
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 246 919,62	$ 15 975,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 456 216,46	$ 3 649,73
00065	**TUBERIA DRENAJE PVC 100mm**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 29 107,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 325,82	$ 325,82
100426	Material	Triturado 1 1/2" (Suministro + Transporte)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 125 153,00	$ 3 754,59
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 114,98	$ 14 114,98
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0377	0,00 %	0,0377	$ 242 588,67	$ 9 145,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
13628	**Tubería Electrico PVC-DB Ø 2" + Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 825,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,46	$ 334,46
756	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 6 242,00	$ 374,52
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 46 899,99	$ 286,09
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 88 873,00	$ 542,13
1725	Material	TUBO PVC DUCTO ELECTRICO TIPO DB 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 139,09	$ 16 139,09
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
17484	**TUBERIA EMT 2 1/2" (ACCES + FIJACION)**		**ML**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 15 359,64**
VER ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONTRATO DE CONSULTORÍA 2960-2017: TUNAL								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 123,88	$ 123,88
107503	Material	TUBERÍA CONDUIT ACERO GALVANIZADO EMT 2 1/2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 445 763,97	$ 2 228,82
13678	**Tubería EMT 3¨ incluye accesorios (Sum + inst)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 77 759,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 730,87	$ 730,87
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24 000,00	$ 4 800,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 438,63	$ 52 960,56
104349	Material	UNION GALV EMT 3"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 14 092,00	$ 4 650,36
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 247 751,13	$ 14 617,32

13679	**Tuberia EMT d= 2"(Accesorios)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 54 685,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 438,52	$ 438,52
101336	Material	TERMINAL EMT 2 "	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 6 230,03	$ 373,80
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 36 814,61	$ 37 550,90
000806	Material	UNION GALV. 2" EMT	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 5 167,30	$ 1 705,21
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 247 751,13	$ 14 617,32
11669	**Tuberia EMT d= 2"(Accesorios+anclajes)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 89 140,65**
Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 2". Incluye accesorios y elementos de fijación.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 162,53	$ 1 162,53
101335	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 2" AC1	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 208,00	$ 2 416,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3340	0,00 %	0,3340	$ 15 669,57	$ 5 233,64
101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 185,00	$ 8 185,00
101336	Material	TERMINAL EMT 2 "	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 6 230,03	$ 1 246,01
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 36 814,61	$ 38 655,34
101319	Material	UNION EMT 2" GALVANIZADA	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 3 975,31	$ 1 590,12
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 247 751,13	$ 19 820,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
11670	**Tuberia EMT d= 3"(Accesorios+anclajes)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 105 365,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 765,55	$ 765,55
101339	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 3" AC1	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 838,00	$ 3 676,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3334	0,00 %	0,3334	$ 15 669,57	$ 5 224,23
101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 185,00	$ 8 185,00
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24 000,00	$ 4 800,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 438,63	$ 52 960,56
101337	Material	UNION EMT 3 "Acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 20 250,00	$ 8 100,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 152 315,00	$ 11 880,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 445 763,97	$ 6 240,70
12138	**Tuberia EMT d= 4"(Accesorios+anclajes)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 114 240,05**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 137,75	$ 1 137,75
101339	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 3" AC1	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 838,00	$ 3 676,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3334	0,00 %	0,3334	$ 15 669,57	$ 5 224,23
101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 185,00	$ 8 185,00
101338	Material	TERMINAL EMT 3"	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 24 000,00	$ 4 800,00
101333	Material	TUBO EMT 3 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 50 438,63	$ 52 960,56
101337	Material	UNION EMT 3 "Acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 20 250,00	$ 8 100,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0780	0,00 %	0,0780	$ 247 751,13	$ 19 324,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
13246	**Tuberia EMT d=1 1/2" + (Accesorios)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 57 479,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 438,52	$ 438,52
101335	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 2" AC1	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 208,00	$ 2 416,00
101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 185,00	$ 8 185,00
103398	Material	TERMINAL ADAPTADOR EMT 1 1/2" **	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 2 710,00	$ 162,60
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 522,00	$ 30 522,00
809	Material	UNION Ø 1 1/2" EMT Zinc	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 447,94	$ 1 137,82
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 247 751,13	$ 14 617,32
14937	**Tuberia EMT d=1 1/2"(Boquill+union+soporte+perno)***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 44 876,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 371,98	$ 379,42
105257	Material	GRAPA DOBLE OREJA PARA TUBO METALICO (Ø11/2")	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 571,75	$ 583,19
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 130,02	$ 132,62
104982	Material	TERMINAL EMT - 1 1/2"	UN	0,6600	2,00 %	0,6732	$ 2 515,16	$ 1 693,21
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 522,00	$ 30 522,00
809	Material	UNION Ø 1 1/2" EMT Zinc	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 3 447,94	$ 1 160,58
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
13778	**Tuberia EMT d=1 1/2"parcial lamparas 220v**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 49 519,57**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 743,25	$ 743,25
102383	Material	CAJA 20x20x15 PASO TAPA BISAGRA	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 30 522,00	$ 31 437,66
101433	Material	UNION EMT 1 1/2"Acero	UN	0,3300	3,00 %	0,3399	$ 2 425,01	$ 824,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0037	0,00 %	0,0037	$ 445 763,97	$ 1 649,33
16516	**Tuberia EMT d=1 1/4"(Accesorios y fijación)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 19 865,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 437,05	$ 437,05
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 15 669,57	$ 3 917,39
101334	Material	TERMINAL EMT 1 1/4 "	UN	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 0,00	$ 0,00
101331	Material	TUBO EMT 1 1/4 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 858,00	$ 943,14
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 246 919,62	$ 14 568,26
12773	**Tuberia EMT d=1 1/4"(Accesorios)*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 15 998,98**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 438,52	$ 438,52
101334	Material	TERMINAL EMT 1 1/4 "	UN	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 0,00	$ 0,00
101331	Material	TUBO EMT 1 1/4 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
104350	Material	UNION GALV EMT 1 1/4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 858,00	$ 943,14
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 247 751,13	$ 14 617,32
11666	**Tuberia EMT d=1 1/4"(Accesorios+anclajes)*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 33 368,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 598,01	$ 598,01
101330	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 1 1/4" AC1	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3334	0,00 %	0,3334	$ 15 669,57	$ 5 224,23
101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 185,00	$ 8 185,00
101334	Material	TERMINAL EMT 1 1/4 "	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
101331	Material	TUBO EMT 1 1/4 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
101318	Material	UNION EMT 1 1/4" Acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
00516	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 SIN/PREST	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 152 315,00	$ 8 529,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 456 216,46	$ 7 299,46
16517	**Tuberia EMT d=1" - Accesorios y fijación**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 29 024,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,11	$ 483,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2590	0,00 %	0,2590	$ 15 669,57	$ 4 058,42
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 125,79	$ 425,16
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 243,86	$ 897,54
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 247 751,13	$ 9 662,29
15079	**Tuberia EMT d=1"(Accesorios) bajante apantallamien**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 30 656,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 337,86	$ 1 337,86
102867	Material	ABRAZADERA DE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 465,00	$ 465,00
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 371,98	$ 371,98
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 130,02	$ 130,02
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 2 125,79	$ 127,55
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 13 497,85	$ 14 172,74
807	Material	UNION GALV. 1" EMT	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 039,78	$ 673,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 247 751,13	$ 13 378,56
13680	**Tuberia EMT d=1"(Accesorios)*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 30 029,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 438,52	$ 438,52
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 2 125,79	$ 127,55
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 13 497,85	$ 14 172,74
807	Material	UNION GALV. 1" EMT	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 039,78	$ 673,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 247 751,13	$ 14 617,32
11665	**Tuberia EMT d=1"(Accesorios+anclajes)*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 35 480,45**

Suministro, transporte e instalación de tubería EMT de 1". Incluye accesorios y elementos de fijación.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 543,15	$ 543,15
101325	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 1" AC1	UN	0,5700	0,00 %	0,5700	$ 765,00	$ 436,05
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,2590	0,00 %	0,2590	$ 15 669,57	$ 4 058,42
101326	Material	CAJA CUADRADA 2 PERFORACIONES DE1" ELECT.	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 19 046,06	$ 952,30

101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 8 185,00	$ 3 765,10
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 622,52	$ 6,23
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 125,79	$ 425,16
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 497,85	$ 13 497,85
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 2 243,86	$ 897,54
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 247 751,13	$ 9 662,29
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 176 622,76	$ 1 236,36
12345	**Tuberia EMT d=1"*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 27 247,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 13 497,85	$ 14 172,74
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 456 216,46	$ 1 368,65
13624	**Tuberia EMT d=1/2" (Accesorios+anclajes)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 14 653,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
103215	Material	TERMINAL EMT 1/2" **	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 124,11	$ 67,45
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 6 536,00	$ 6 601,36
808	Material	UNION GALV. 1/2" EMT	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 999,01	$ 329,67
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
15202	**Tuberia EMT d=2"(Boquill+union+soporte+perno)***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 31 668,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
104984	Material	BOQUILLA TERMINAL EMT 2"	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 3 224,00	$ 1 085,20
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 371,98	$ 379,42
105258	Material	GRAPA DOBLE OREJA PARA TUBO METALICO (Ø2")	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 936,00	$ 2 994,72
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 130,02	$ 132,62
104981	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 2"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 14 032,00	$ 14 032,00
101319	Material	UNION EMT 2" GALVANIZADA	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 3 975,31	$ 1 338,09
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
13683	**Tuberia EMT d=3/4"(Accesorios)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 16 913,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 222,98	$ 222,98
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 2 104,74	$ 126,28
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 8 351,00	$ 8 768,55
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 100,00	$ 363,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
11664	**Tuberia EMT d=3/4"(Accesorios+anclajes)*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 22 194,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
101324	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 3/4" AC1	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 210,00	$ 242,00
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,0420	0,00 %	0,0420	$ 15 669,57	$ 658,12
101320	Material	CAJA CUADRADA 3 PERFORACIONES DE 3/4" ELECT.	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 17 465,00	$ 174,65
101323	Material	GRAPA A VIGA COLGANTE PARA TUBO EMT	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 8 185,00	$ 409,25
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 622,52	$ 6,23
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 104,74	$ 420,95
104697	Material	TUBO EMT 3/4"	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 9 011,00	$ 9 461,55
101316	Material	UNION EMT 3/4"Acero	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 1 041,00	$ 416,40
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
15201	**Tuberia EMT d=3/4"(Boquill+union+soporte+perno)***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 21 618,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 371,98	$ 379,42
105256	Material	GRAPA DOBLE OREJA PARA TUBO METALICO (Ø3/4")	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 439,00	$ 447,78
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 130,02	$ 132,62
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	0,6600	2,00 %	0,6732	$ 2 104,74	$ 1 416,91
104980	Material	TUBO CONDUIT EMT Ø 3/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 067,00	$ 11 067,00
810	Material	UNION GALV. 3/4" EMT	UN	0,3300	2,00 %	0,3366	$ 1 100,00	$ 370,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
17062	**Tubería EMT de 1 1/2". Incluye accesorios**		**ML**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 47 133,44**
Tubería EMT de 1 1/2". Incluye accesorios								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 445,95	$ 445,95
103398	Material	TERMINAL ADAPTADOR EMT 1 1/2" **	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 2 710,00	$ 162,60
101432	Material	TUBO EMT 1 1/2 " L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 522,00	$ 30 522,00

809	Material	UNION Ø 1 1/2" EMT Zinc	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 447,94	$ 1 137,82
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 247 751,13	$ 14 865,07
13809	**Tuberia EMTd= 2"(Accesorios+anclajes)TrabGranAltur**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 111 703,22**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 64 694,35	$ 5 175,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 140,82	$ 3 140,82
101335	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 2" AC1	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 1 208,00	$ 862,51
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,4430	0,00 %	0,4430	$ 15 669,57	$ 6 941,62
101326	Material	CAJA CUADRADA 2 PERFORACIONES DE1" ELECT.	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 19 046,06	$ 1 523,68
104993	Material	GRAPA METALICA PARA TUBO METALICO DE 2""	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
101336	Material	TERMINAL EMT 2 "	UN	0,4000	1,00 %	0,4040	$ 6 230,03	$ 2 516,93
101332	Material	TUBO EMT Ø 2 " L=3M	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 36 814,61	$ 37 182,76
101319	Material	UNION EMT 2" GALVANIZADA	UN	0,4700	1,00 %	0,4747	$ 3 975,31	$ 1 887,08
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 431 991,32	$ 25 919,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
13808	**Tuberia EMTd=1"(Accesorios+anclajes)Trab.GranAltur**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 77 829,00**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 64 694,35	$ 5 175,55
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 838,43	$ 2 838,43
101325	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 1" AC1	UN	0,6900	1,00 %	0,6969	$ 765,00	$ 533,13
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,4130	0,00 %	0,4130	$ 15 669,57	$ 6 471,53
101326	Material	CAJA CUADRADA 2 PERFORACIONES DE1" ELECT.	UN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 19 046,06	$ 1 554,16
104992	Material	GRAPA METALICA PARA TUBO METALICO DE 1 1/2""	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	0,0850	1,00 %	0,0859	$ 622,52	$ 53,47
101327	Material	TERMINAL EMT 1 "	UN	0,3500	1,00 %	0,3535	$ 2 125,79	$ 751,47
101328	Material	TUBO EMT 1" L=3M	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 13 497,85	$ 13 632,83
101329	Material	UNION EMT 1" Acero	UN	0,4500	1,00 %	0,4545	$ 2 243,86	$ 1 019,83
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0530	0,00 %	0,0530	$ 431 991,32	$ 22 895,54
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0220	0,00 %	0,0220	$ 456 216,46	$ 10 036,76
13814	**Tuberia EMTd=3/4"(Accesorios+anclajes)Trab.GranAlt**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 70 378,60**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 64 694,35	$ 6 469,44
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 18 035,93	$ 7 214,37
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 462,41	$ 1 462,41
101325	Material	ABRAZADERA COLGANTE FIJA 1" AC1	UN	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 765,00	$ 436,97
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	0,3405	0,00 %	0,3405	$ 15 669,57	$ 5 335,49
103107	Material	CAJA D/PASO 15X15X10cm	UN	0,0530	2,00 %	0,0541	$ 25 713,21	$ 1 391,08
104991	Material	GRAPA METALICA PARA TUBO METALICO DE 3/4"	UN	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 0,00	$ 0,00
101322	Material	TAPA CAJA 5800 GALVANIZADA	UN	0,0700	2,00 %	0,0714	$ 622,52	$ 44,45
101314	Material	TERMINAL EMT 3/4 "	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 2 104,74	$ 429,37
101304	Material	TUBO EMT 3/4 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 351,00	$ 8 518,02
104101	Material	UNION EMT - 3/4"	UN	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 1 326,52	$ 541,22
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 431 991,32	$ 23 759,52
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 176 622,76	$ 5 651,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13622	**Tubería galvanizada CONDUIT 3/4 ¨Sum + Inst**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 33 801,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 371,63	$ 371,63
104366	Material	CURVA GALV IMC 3/4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 6 572,02	$ 394,32
104365	Material	TUBO GALVANIZADO IMC 3/4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 24 622,09	$ 25 114,53
104358	Material	UNION GALV IMC 3/4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 479,57	$ 488,26
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
13617	**Tubería galvanizada CONDUIT 3¨ IMC Sum + Inst**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 152 194,02**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 681,32	$ 681,32
104068	Material	CURVA GALV IMC 3"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 105 450,01	$ 6 327,00
102469	Material	TUBO CONDUIT IMC 3" L=3M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 122 670,97	$ 125 124,39
104066	Material	UNION GALV IMC 3"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 19 500,01	$ 6 435,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 247 751,13	$ 13 626,31
17294	**TUBERIA GALVANIZADA SCH-40 - Ø1/2"**		**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 16 649,74**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 479,02	$ 479,02
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 14 720,66	$ 103,04
105731	Material	TUBO GALVANIZADO Ø1/2" AGUA (e=2.0mm)	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 360,00	$ 6 487,20
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0388	0,00 %	0,0388	$ 246 919,62	$ 9 580,48
16288	**TUBERIA GALVANIZADA SCH-40 - Ø6"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 38 889,84**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
106171	Material	TUBO GALVANIZADO PRESION ASTM A53 Ø6"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
10967	**Tuberia HG d= 1 1/2" sin excav y relleno recebo ***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 14 446,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 567,92	$ 567,92
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0150	2,00 %	0,0153	$ 1 187,14	$ 18,16
101646	Material	Codo 90°HG 11/2" **	UN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 6 472,01	$ 537,18
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
104693	Material	Tubo HG (AGUA) 1-1/2" (2.67MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101661	Material	Unión HG Ø 11/2" **	UN	0,1660	2,00 %	0,1693	$ 3 718,00	$ 629,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 246 919,62	$ 11 358,30
11878	**Tuberia HG d=1" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 12 675,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,52	$ 539,52
101645	Material	Codo 90°HG 1" **	UN	0,0830	2,00 %	0,0847	$ 2 911,00	$ 246,56
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 86 808,62	$ 798,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
101640	Material	Tubo HGØ 1" e=2.5mm (AGUA) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101660	Material	UNIÓN HG Ø 1"	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0437	0,00 %	0,0437	$ 246 919,62	$ 10 790,39
14900	**Tuberia HG d=1" + SOPORTE EN "U"+ANDAMIO ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 33 633,06**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 2 467,00	$ 222,03
101645	Material	Codo 90°HG 1" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 2 911,00	$ 504,77
104692	Material	Grapa"U" Zincada(e=5/16")A=4.5";H=9";Rosca=2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 86 808,62	$ 798,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 14 720,66	$ 750,75
101640	Material	Tubo HGØ 1" e=2.5mm (AGUA) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101660	Material	UNIÓN HG Ø 1"	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
10129	**Tuberia HG d=1" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 88 447,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 100,09	$ 2 100,09
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
000818	Material	CODO 90° GALVANIZADO Ø 1"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 911,00	$ 291,10
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 49 212,74	$ 826,77
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
100126	Material	Tubo acero HG 1" e=2.5 mm sin rosca**	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
100323	Material	UNION PRESIÓN Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 125,00	$ 191,25
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 359 265,89	$ 2 802,27
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0043	0,00 %	0,0043	$ 332 405,14	$ 1 429,34
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0835	0,00 %	0,0835	$ 246 919,62	$ 20 617,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49

11902	**Tuberia HG d=1/2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 14 799,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,52	$ 539,52
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
101638	Material	Tubo HG ½" 2.49mm**	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101657	Material	Unión HG 1/2" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 932,76	$ 161,74
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0437	0,00 %	0,0437	$ 246 919,62	$ 10 790,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 456 216,46	$ 456,22
10131	**Tuberia HG d=1/2" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 90 270,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 080,78	$ 2 080,78
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
820	Material	CODO GALVANIZADO 90 ° ½"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 656,79	$ 2 656,79
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 49 212,74	$ 826,77
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
100123	Material	Tubo acero HG 1/2" e=2.3 mm sin rosca**	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 313,01	$ 53,21
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 359 265,89	$ 2 802,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0043	0,00 %	0,0043	$ 242 588,67	$ 1 043,13
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0835	0,00 %	0,0835	$ 246 919,62	$ 20 617,79
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
14901	**Tuberia HG d=1-1/2" + SOPORTE EN "U"+ANDAMIO ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 34 410,14**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 813,76	$ 544,13
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 2 467,00	$ 222,03
101646	Material	Codo 90°HG 11/2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 6 472,01	$ 1 100,24
104692	Material	Grapa"U" Zincada(e=5/16")A=4.5";H=9";Rosca=2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 86 808,62	$ 798,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
104693	Material	Tubo HG (AGUA) 1-1/2" (2.67MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101661	Material	Unión HG Ø 11/2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 3 718,00	$ 632,06
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
11903	**Tuberia HG d=2 1/2" Sin Excav; Sin relleno**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 82 463,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 1 187,14	$ 21,84
104742	Material	Codo 90°HG Ø 2 1/2"	UN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 26 167,97	$ 2 171,94
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 86 808,62	$ 1 059,07
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 14 720,66	$ 525,53
104695	Material	TUBO HG (AGUA) 2-1/2" (3.38MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 725,00	$ 63 725,00
101701	Material	Unión HG Ø 2 1/2" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 14 504,98	$ 2 515,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0480	0,00 %	0,0480	$ 246 919,62	$ 11 852,14
11905	**Tuberia HG d=2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 13 323,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 9 333,00	$ 475,98
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0096	2,00 %	0,0098	$ 86 808,62	$ 850,72
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0220	2,00 %	0,0224	$ 14 720,66	$ 329,74
104694	Material	TUBO HG (AGUA) 2" (2.95MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101662	Material	Unión HG 2" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
14396	**Tuberia HG d=2" **cerramiento**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 9 986,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11

101642	Material	Tubo HG 2" 3.25mm **	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
14902	**Tuberia HG d=2" + SOPORTE EN "U" +ANDAMIO****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 36 911,52**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 358,06	$ 1 358,06
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 813,76	$ 598,54
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 2 467,00	$ 222,03
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 9 333,00	$ 1 586,61
104692	Material	Grapa"U" Zincada(e=5/16")A=4.5";H=9";Rosca=2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0090	2,00 %	0,0092	$ 86 808,62	$ 798,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
104694	Material	TUBO HG (AGUA) 2" (2.95MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101662	Material	Unión HG 2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
10899	**Tuberia HG d=2" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 92 858,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 288,62	$ 2 288,62
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
000819	Material	CODO 90°GALVANIZADO Ø 2"	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 9 333,00	$ 933,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 49 212,74	$ 826,77
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
104694	Material	TUBO HG (AGUA) 2" (2.95MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101662	Material	Unión HG 2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0861	0,00 %	0,0861	$ 332 405,14	$ 28 620,08
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10966	**Tuberia HG d=2" sin excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 27 991,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 197,18	$ 1 197,18
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
104694	Material	TUBO HG (AGUA) 2" (2.95MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0987	0,00 %	0,0987	$ 242 588,67	$ 23 943,50
14903	**Tuberia HG d=2-1/2" AGUA+ SOPORTE EN "U" +ANDAMIO***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 105 165,67**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 12 789,91	$ 1 278,99
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 18 035,93	$ 3 607,19
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 358,06	$ 1 358,06
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 813,76	$ 598,54
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 2 467,00	$ 222,03
104742	Material	Codo 90°HG Ø 2 1/2"	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 26 167,97	$ 4 448,55
104692	Material	Grapa"U" Zincada(e=5/16")A=4.5";H=9";Rosca=2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
104695	Material	TUBO HG (AGUA) 2-1/2" (3.38MM) L=6M NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 725,00	$ 63 725,00
101701	Material	Unión HG Ø 2 1/2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 14 504,98	$ 2 465,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
10038	**Tuberia HG d=21/2" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 128 483,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 259,78	$ 2 259,78
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 11 777,63	$ 1 177,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 49 212,74	$ 826,77
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33

000860	Material	TUBO GALVANIZADO 2" (e=3.25mm)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 976,01	$ 24 976,01
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 786,00	$ 31 401,72
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 775,48	$ 755,10
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0079	0,00 %	0,0079	$ 359 265,89	$ 2 838,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1039	0,00 %	0,1039	$ 242 588,67	$ 25 204,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10968	**Tuberia HG d=3"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 19 637,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 580,26	$ 580,26
101702	Material	Codo 90°HG Ø 3" **	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 36 442,43	$ 1 858,56
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0099	2,00 %	0,0101	$ 86 808,62	$ 876,77
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 14 720,66	$ 375,38
105703	Material	TUBO GALVANIZADO-Ø3"(3.38MM)-AGUA-NTC-5890-6M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 25 034,49	$ 4 340,98
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 246 919,62	$ 11 605,22
11904	**Tuberia HG d=3" ** aireacion cuelloGanzo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 73 244,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 456,80	$ 456,80
101702	Material	Codo 90°HG Ø 3" **	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 36 442,43	$ 1 858,56
101087	Material	TUBO HG-CERRAMIENTO Ø3" e=3.25mm L=6M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 327,99	$ 48 327,99
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 25 034,49	$ 4 340,98
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 246 919,62	$ 9 136,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11906	**Tuberia HG d=3" Red contra Incendio ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 98 393,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
101702	Material	Codo 90°HG Ø 3" **	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 36 442,43	$ 1 858,56
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
103467	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-10- (3")C-INCENDIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 934,00	$ 65 934,00
101664	Material	Unión HG Ø 3" **	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 25 034,49	$ 4 340,98
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
14398	**Tuberia HG d=3" **cerramiento**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 9 986,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
101643	Material	Tubo HG 3" 3.25mm CERRAMIENTO**	ML	1,0500	2,00 %	1,0710	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0020	0,00 %	0,0020	$ 456 216,46	$ 912,43
14961	**Tuberia HG d=4" Agua Potable + Accs.**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 19 667,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 641,99	$ 641,99
104709	Material	Codo 90°HG Ø4"	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 0,00	$ 0,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0260	2,00 %	0,0265	$ 14 720,66	$ 390,10
104744	Material	TUBO HG Ø 4" e=3.9 mm (AGUA)L=6M - NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104445	Material	UNION GALVANIZADA Ø 4"	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 28 314,00	$ 4 909,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 246 919,62	$ 12 839,82
14964	**Tuberia HG d=6" Agua Potable + Accs.**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 27 294,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 641,99	$ 641,99
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 2 467,00	$ 125,82
104746	Material	Codo 90°HG Ø6"	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 0,00	$ 0,00
104443	Material	TUBO PRESION HG 6"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
104444	Material	UNION GALVANIZ.6"	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0520	0,00 %	0,0520	$ 246 919,62	$ 12 839,82
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
16983	**TUBERÍA HIERRO FUNDIDO NH 2 2"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 33 043,77**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 647,92	$ 647,92
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0180	0,00 %	0,0180	$ 0,00	$ 0,00
106972	Material	TUBERÍA HIERRO FUNDIDO NH 2 2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1312	0,00 %	0,1312	$ 246 919,62	$ 32 395,85

16997	**TUBERÍA HIERRO FUNDIDO NH 2 3"**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 49 439,73**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 969,41	$ 969,41
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0248	0,00 %	0,0248	$ 0,00	$ 0,00
106984	Material	TUBERÍA HIERRO FUNDIDO NH 2 3"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1963	0,00 %	0,1963	$ 246 919,62	$ 48 470,32

17014	**TUBERÍA HIERRO FUNDIDO NH 2 4"**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 65 886,05**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 291,88	$ 1 291,88
106973	Material	PEGAMENTO ESPECIAL HF - BONDING X 1/4 GL	UN	0,0323	0,00 %	0,0323	$ 0,00	$ 0,00
107000	Material	TUBERÍA HIERRO FUNDIDO NH 2 4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2616	0,00 %	0,2616	$ 246 919,62	$ 64 594,17

01024	**TUBERIA NOVAFORT D= 110MM - sin exc ni relleno**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 35 782,47**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 800,54	$ 800,54
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0022	5,00 %	0,0023	$ 67 987,03	$ 156,37
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	5,00 %	0,0051	$ 19 992,33	$ 101,96
003526	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 16 999,00	$ 16 999,00
003529	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 11 425,00	$ 1 713,75
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0660	0,00 %	0,0660	$ 242 588,67	$ 16 010,85

01025	**TUBERIA NOVAFORT D= 160MM**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 62 862,59**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 788,48	$ 788,48
100759	Mano de Obra	AYUDANTE INST. SANITARIAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
003527	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 160MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 667,85	$ 42 667,85
003530	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 160MM /NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 21 392,00	$ 3 636,64

01026	**TUBERIA NOVAFORT D= 200MM**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**		**$ 55 646,58**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 798,79	$ 798,79
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 852,00	$ 30 852,00

3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 47 177,00	$ 8 020,09
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 246 919,62	$ 15 975,70

01027 TUBERIA NOVAFORT D= 250MM **ML** **REDES SERVICIOS Y DESAGüES** **$ 90 205,65**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 919,89	$ 919,89
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2100	0,00 %	0,2100	$ 87 609,00	$ 18 397,89
303	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 794,00	$ 45 794,00
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 147 611,00	$ 25 093,87

01028 TUBERIA NOVAFORT D= 315MM **ML** **REDES SERVICIOS Y DESAGüES** **$ 128 491,59**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
1135	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 67 860,00	$ 67 860,00
567	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 249 900,00	$ 42 483,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37

01029 TUBERIA NOVAFORT D= 400MM **ML** **REDES SERVICIOS Y DESAGüES** **$ 298 197,11**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,45	$ 1 335,45
1136	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 400MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 995,00	$ 185 995,00
570	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 400MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 495 045,00	$ 84 157,65
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01

01030 TUBERIA NOVAFORT D= 450MM **ML** **REDES SERVICIOS Y DESAGüES** **$ 185 256,51**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,45	$ 1 335,45
001426	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 450MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 121 659,65	$ 121 659,65
000690	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 450MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 209 131,79	$ 35 552,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01

01031	TUBERIA NOVAFORT D= 500MM	ML	REDES SERVICIOS Y DESAGüES	$ 457 708,47

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 335,45	$ 1 335,45
001450	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 500MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 429 664,01	$ 429 664,01
000902	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 500MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1101	0,00 %	0,1101	$ 242 588,67	$ 26 709,01

10371	Tuberia Novafort D= 75 mm **	ML	REDES SERVICIOS Y DESAGüES	$ 30 793,53

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 723,47	$ 723,47
003526	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	ML	0,6500	5,00 %	0,6825	$ 16 999,00	$ 11 601,82
003529	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 11 425,00	$ 3 998,75
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0586	0,00 %	0,0586	$ 246 919,62	$ 14 469,49

10767	TUBERIA NOVAFORT D= 250mm-excav y relle zona dura	ML	08 Hidráulico	$ 234 655,16

para esta actividad, se contempla la excavación de una zanja de 0.50 x 0.40 m de sección ya que la estructura del piso contempla la excavación adicional a la misma, de esta forma, el volumen de excavación y rellenos se determina a partir de esta sección, es de anotar que en este análisis el ítem del recebo de sub base B-400 es considerado solo como el suministro del material, no comprende su trasnporte y compactación en el sitio de la obra, por ello las cantidades de recebo y de trasnporte varian con respecto al análisis con código 10358, en el cual el recebo es suministrado transportado y compactado dentro del precio definido del relleno de sub base B-400.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 468,77	$ 2 468,77
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 178 902,34	$ 13 149,32
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3709	5,00 %	0,3894	$ 104 959,32	$ 40 871,16
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
100595	Material	Tubo Novafort 250MM PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 92 131,00	$ 93 973,62
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 47 177,00	$ 8 020,09
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1305	0,00 %	0,1305	$ 246 919,62	$ 32 223,01
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

10031	Tuberia Novafort d=110mm exca y relleno recebo **	ML	08 Hidráulico	$ 119 556,78

Descripción actual: Zanja de 0.50m de ancho y 0.6m de altura. Arena de peña 0.1m de espesor (Hoja 10 a 12 especificaciones técnicas Redes Hidrosanitarias). (2008-07-30)

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 002,33	$ 2 002,33
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0220	2,00 %	0,0224	$ 67 987,03	$ 1 522,91
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0410	5,00 %	0,0431	$ 178 902,34	$ 7 710,69

104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	2,00 %	0,0050	$ 19 992,33	$ 99,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,2956	25,00 %	0,3695	$ 49 212,74	$ 18 184,11
003526	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 16 999,00	$ 17 338,98
003529	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 11 425,00	$ 1 748,03
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1212	0,00 %	0,1212	$ 246 919,62	$ 29 926,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 176 622,76	$ 10 420,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0616	0,00 %	0,0616	$ 456 216,46	$ 28 102,93

14481	**Tuberia Novafort d=110mm Inc.Grav(GIMN-SUR)sin exc**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 66 614,40**

Se consideró una unión solamente cada 30m (por corte de tubería), es de anotar que la unión se da por el extremo del tubo que contiene en el extremo anillo de caucho, unicamente se considera un lubricante. cuando se utiliza la unión (solo cuando existe corte de tubería obligado), se utiliza el adhesivo y el acondicionador.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 201,12	$ 1 201,12
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0022	2,00 %	0,0022	$ 67 987,03	$ 149,57
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	2,00 %	0,0050	$ 19 992,33	$ 99,96
003526	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 16 999,00	$ 17 338,98
003529	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,0330	2,00 %	0,0337	$ 11 425,00	$ 385,02
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 227 393,49	$ 13 916,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0083	0,00 %	0,0083	$ 456 216,46	$ 3 786,60

11043	**Tuberia Novafort d=160mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 89 766,87**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 653,93	$ 1 653,93
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
003527	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 160MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 667,85	$ 43 521,21
003530	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 160MM /NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 21 392,00	$ 3 636,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 246 919,62	$ 15 926,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10030	**Tuberia Novafort d=160mm Exca y relleno recebo ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 154 715,07**

Descripción actual: Zanja de 0.6m de ancho y 0.6m de altura. Arena de peña 0.1m de altura (hoja 10 a 12 especificaciones técnicas Redes hidrosanitarias). (2008-07-12)

Cuadrilla 0:4 Excavación manual con cargue

Cuadrilla 1:1 Rellenos y compactación mecánica

Cuadrilla Inst. Hidrosanit. 1:1 Instalación tuberia Novafort 110 - 350mm

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 119,55	$ 2 119,55
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0610	0,00 %	0,0610	$ 41 657,35	$ 2 541,10
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0022	2,00 %	0,0022	$ 67 987,03	$ 149,57
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0490	2,00 %	0,0500	$ 178 902,34	$ 8 945,12
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	2,00 %	0,0050	$ 19 992,33	$ 99,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3199	25,00 %	0,3999	$ 49 212,74	$ 19 680,17
003527	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 160MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 667,85	$ 43 521,21
003530	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 160MM /NORMA ICONTEC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 21 392,00	$ 3 208,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0696	0,00 %	0,0696	$ 456 216,46	$ 31 752,67

10596	**Tuberia Novafort d=200 mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 91 659,19**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 889,74	$ 1 889,74
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 852,00	$ 31 469,04
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 47 177,00	$ 8 020,09
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

10597	**Tuberia Novafort d=200mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 91 659,19**

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto
6. Facilidad de Instalación y Mantenimiento

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 889,74	$ 1 889,74
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 852,00	$ 31 469,04

3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 47 177,00	$ 8 020,09
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

10295	**Tuberia Novafort d=200mm Exca y relleno recebo ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 143 828,21**

Descripción anterior: Se ha promediado una excavacion de h=0.75 m
Descripción actual: Zanja de 0.65m de ancho y 0.6m de altura. Arena de peña 0.1m de altura (hoja 10 a 12 especificaciones técnicas Redes hidrosanitarias). (2008-07-12)

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 253,84	$ 2 253,84
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0220	2,00 %	0,0224	$ 67 987,03	$ 1 522,91
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	2,00 %	0,0050	$ 19 992,33	$ 99,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3357	5,00 %	0,3525	$ 49 212,74	$ 17 347,49
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 852,00	$ 30 852,00
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 47 177,00	$ 8 020,09
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1340	0,00 %	0,1340	$ 246 919,62	$ 33 087,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0699	0,00 %	0,0699	$ 176 622,76	$ 12 345,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 456 216,46	$ 28 285,42

14490	**TUBERIA NOVAFORT D=200MM+Grav.Sin Excavación**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 96 060,15**

Se consideró una unión solamente cada 30m (por corte de tubería), es de anotar que la unión se da por el extremo del tubo que contiene en el extremo anillo de caucho, unicamente se considera un lubricante. cuando se utiliza la unión (solo cuando existe corte de tubería obligado), se utiliza el adhesivo y el acondicionador.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 552,11	$ 1 552,11
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0022	2,00 %	0,0022	$ 67 987,03	$ 149,57
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	2,00 %	0,0050	$ 19 992,33	$ 99,96
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 852,00	$ 30 852,00
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 47 177,00	$ 1 556,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 246 919,62	$ 28 395,76
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 227 393,49	$ 20 465,41
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0120	0,00 %	0,0120	$ 456 216,46	$ 5 474,60

10358	**Tuberia Novafort d=250mm Exca y relle. zona dura****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 190 276,78**

el presente análisis contempla una sección de instalación de 0.5x0.40 m2, a partir del cual se determinan los volumenes de rellenos y excavaciones, las cantidades son obtenidas a partir de esta sección. el análisis del ítem del recebo de sub-base B-400 contempla tanto el suminsitro, trasnporte como la compactación del mismo, por lo cual las cantidades aqui enunciadas difieren de las relacionadas en el ítem 10767 de la base de datos, y su precio final varia en $473 .

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 325,22	$ 2 325,22
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0031	2,00 %	0,0032	$ 67 987,03	$ 217,56
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 178 902,34	$ 10 340,56
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0051	2,00 %	0,0052	$ 19 992,33	$ 103,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3511	5,00 %	0,3687	$ 49 212,74	$ 18 144,74
303	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 794,00	$ 45 794,00
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 147 611,00	$ 25 093,87
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1361	0,00 %	0,1361	$ 246 919,62	$ 33 605,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0752	0,00 %	0,0752	$ 176 622,76	$ 13 282,03
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0852	0,00 %	0,0852	$ 456 216,46	$ 38 869,64

11041	**Tuberia Novafort d=250mm Exca y relle.zona verde****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 191 514,82**

para este ítem se analiza una sección de 1.0x0.5 m2, en donde la altura de relleno en material común ó material proveniente de la excavación es de 0.60m se considera que la grama se preservará para su reinstalación, motivo por el cual no se incorpora el ítem de empradización.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 371,07	$ 1 371,07
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 178 902,34	$ 12 219,03
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
303	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 794,00	$ 45 794,00
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 147 611,00	$ 25 093,87
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1185	0,00 %	0,1185	$ 246 919,62	$ 29 259,97
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 203 707,25	$ 26 481,94
10138	Sub-análisis	Relleno tierra comun seleccionada compactada **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 64 743,08	$ 19 422,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41

11042	**Tuberia Novafort d=250mm****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 112 504,53**

para este ítem se analiza una sección de 1.0x0.5 m2, en donde la altura de relleno en material común ó material proveniente de la excavación es de 0.60m se considera que la grama se preservará para su reinstalación, motivo por el cual no se incorpora el ítem de empradización.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 661,57	$ 661,57
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
303	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 794,00	$ 45 794,00
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 147 611,00	$ 25 093,87
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 246 919,62	$ 15 926,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

13003	**Tuberia Novafort d=315mm ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 135 110,73**

Descripción anterior: zanja de 0.70m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.
Descripción actual: Zanja de 0.75m de ancho y 0.6m de altura. Arena de peña 0.1m de altura (hoja 10 a 12 especificaciones técnicas Redes hidrosanitarias). (2008-07-12)

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 796,32	$ 796,32
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1135	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 67 860,00	$ 68 538,60
567	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 249 900,00	$ 42 483,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 246 919,62	$ 15 926,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10726	**Tuberia Novafort d=315mm Exca y relleno recebo ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 256 037,41**

Descripción anterior: zanja de 0.70m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.
Descripción actual: Zanja de 0.75m de ancho y 0.6m de altura. Arena de peña 0.1m de altura (hoja 10 a 12 especificaciones técnicas Redes hidrosanitarias). (2008-07-12)

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 947,62	$ 2 947,62
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 67 987,03	$ 1 699,68
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0615	5,00 %	0,0646	$ 178 902,34	$ 11 557,09
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0051	0,00 %	0,0051	$ 19 992,33	$ 101,96
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3638	25,00 %	0,4548	$ 49 212,74	$ 22 381,95
1135	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 67 860,00	$ 68 538,60
567	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 249 900,00	$ 42 483,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1415	0,00 %	0,1415	$ 246 919,62	$ 34 939,13
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 176 622,76	$ 24 727,19
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0968	0,00 %	0,0968	$ 456 216,46	$ 44 161,75

11381	**Tuberia Novafort d=355mm Exca y relleno recebo ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 276 312,52**

zanja de 0.70m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico
5. Resistencia al Impacto

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 440,13	$ 2 440,13
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0680	5,00 %	0,0714	$ 178 902,34	$ 12 773,63
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0051	0,00 %	0,0051	$ 19 992,33	$ 101,96
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3700	5,00 %	0,3885	$ 104 959,32	$ 40 776,70
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
102235	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 355 MMS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 91 250,00	$ 91 250,00
101174	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 355MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 391 928,00	$ 66 627,76
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1386	0,00 %	0,1386	$ 246 919,62	$ 34 223,06
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 176 622,76	$ 15 012,93
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 456 216,46	$ 7 755,68

11143	**Tuberia Novafort d=400mm Exca y relleno recebo ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 400 667,73**

zanja de 0.80m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 512,70	$ 2 512,70
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0700	5,00 %	0,0735	$ 178 902,34	$ 13 149,32
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,3679	5,00 %	0,3863	$ 104 959,32	$ 40 545,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1136	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 400MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 995,00	$ 185 995,00
570	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 400MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 495 045,00	$ 84 157,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1417	0,00 %	0,1417	$ 246 919,62	$ 34 988,51
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 176 622,76	$ 15 719,43
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66

11256	**Tuberia Novafort d=450mm Exc+relleno rec ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 272 698,44**

zanja de 0.80m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 572,04	$ 2 572,04
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 178 902,34	$ 14 097,50

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3637	5,00 %	0,3819	$ 49 212,74	$ 18 794,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
001426	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 450MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 121 659,65	$ 121 659,65
000690	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 450MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 209 131,79	$ 35 552,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1447	0,00 %	0,1447	$ 246 919,62	$ 35 729,27
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0916	0,00 %	0,0916	$ 176 622,76	$ 16 178,64
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 456 216,46	$ 22 810,82

11257	**Tuberia Novafort d=500mm Exc+relleno rec ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 546 702,54**

zanja de 0.80m de ancho y 0.5m dealtura,se asume una altura de arena de peña de 0.05m y 0.50 de recebo que permita la cobertura total del tubo.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 406,20	$ 2 406,20
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 178 902,34	$ 15 027,80
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3546	5,00 %	0,3723	$ 49 212,74	$ 18 321,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
001450	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 500MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 429 664,01	$ 429 664,01
000902	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 500MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0291	0,00 %	0,0291	$ 359 265,89	$ 10 454,64
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 242 588,67	$ 8 126,72
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 246 919,62	$ 13 333,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0945	0,00 %	0,0945	$ 176 622,76	$ 16 690,85
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 456 216,46	$ 27 372,99

14480	**TUBERIA NOVAFORTD=160MM+.Grav(Sin exca)**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 102 984,41**

Se consideró una unión solamente cada 30m (por corte de tubería), es de anotar que la unión se da por el extremo del tubo que contiene en el extremo anillo de caucho, unicamente se considera un lubricante. cuando se utiliza la unión (solo cuando existe corte de tubería obligado), se utiliza el adhesivo y el acondicionador.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 440,99	$ 1 440,99
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0022	2,00 %	0,0022	$ 67 987,03	$ 149,57
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 178 902,34	$ 7 513,90
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0049	2,00 %	0,0050	$ 19 992,33	$ 99,96
003527	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 160MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 667,85	$ 43 521,21
003530	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 160MM /NORMA ICONTEC	UN	0,0330	2,00 %	0,0337	$ 21 392,00	$ 720,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1070	0,00 %	0,1070	$ 246 919,62	$ 26 420,40
11815	Sub-análisis	Relleno en gravilla de rio (Suministro+Transp+in	M3	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 227 393,49	$ 18 555,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

14898	**TUBERIA PEAD (110MM)RDE-11+ACCES(unión mec)+Excava**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 40 682,07**

Tubosistemas para Acueductos en PEAD Acuaflex PAVCO

Sistemas para Agua Potable en Polietileno de Alta Densidad, Acuaflex Pavco, con tecnología de punta para el suministro de agua potable en las etapas de conducción, redes y conexiones domiciliarias. La compañía proporciona uniones por termofusión o electrofusión. - See more at: http://www.pavco.com.co/2/tuberia-pead-acuaflex/187-190/i/190#sthash.tyQRPWYP.dpuf

Con tecnología de punta, como respuesta a las necesidades de suministro de agua potable, en las etapas de conducción, redes y conexiones domiciliarias, PAVCO le proporciona tubosistemas para acueducto en PEAD (Polietileno de Alta Densidad) con los mejores beneficios.
Este material garantiza la conservación de la calidad del agua para consumo humano ya que ha sido verificado de acuerdo a la ANSI/NSF 61:02 sin exceder los valores máximos de aluminio, antimonio, cobre, arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo, mercurio, níquel, selenio y plata que establece el decreto 1575 de 2007 y la resolución 2115 de 2007

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 170,56	$ 170,56
104691	Material	TUBO PEAD 110MM (RDE-11/PE-100/PN-16)AGUA PRESI	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104689	Material	UNION MECANICA PEAD 110MM(PE/PN-16RDE-11) /RD	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 242 588,67	$ 1 940,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 120 533,74	$ 38 570,80

14896	**TUBERIA PEAD (63MM)RDE-11+ACCES(unión mec)+Excavac**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 35 844,25**

Tubosistemas para Acueductos en PEAD Acuaflex PAVCO

Sistemas para Agua Potable en Polietileno de Alta Densidad, Acuaflex Pavco, con tecnología de punta para el suministro de agua potable en las etapas de conducción, redes y conexiones domiciliarias. La compañía proporciona uniones por termofusión o electrofusión. - See more at: http://www.pavco.com.co/2/tuberia-pead-acuaflex/187-190/i/190#sthash.tyQRPWYP.dpuf

Con tecnología de punta, como respuesta a las necesidades de suministro de agua potable, en las etapas de conducción, redes y conexiones domiciliarias, PAVCO le proporciona tubosistemas para acueducto en PEAD (Polietileno de Alta Densidad) con los mejores beneficios.
Este material garantiza la conservación de la calidad del agua para consumo humano ya que ha sido verificado de acuerdo a la ANSI/NSF 61:02 sin exceder los valores máximos de aluminio, antimonio, cobre, arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo, mercurio, níquel, selenio y plata que establece el decreto 1575 de 2007 y la resolución 2115 de 2007

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 154,09	$ 154,09
104686	Material	TUBO PEAD 63MM (PE-100/PN-16/RDE-11) AGUA PRESION	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104687	Material	UNIÓN MECANICA PEAD 63MM (PE-100/PN-16/RDE-11)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 242 588,67	$ 1 940,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 120 533,74	$ 33 749,45

14897	**TUBERIA PEAD (90MM)RDE-11+ACCES(unión mec)+Excavac**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 35 844,25**

Tubosistemas para Acueductos en PEAD Acuaflex PAVCO

Sistemas para Agua Potable en Polietileno de Alta Densidad, Acuaflex Pavco, con tecnología de punta para el suministro de agua potable en las etapas de conducción, redes y conexiones domiciliarias. La compañía proporciona uniones por termofusión o electrofusión. - See more at: http://www.pavco.com.co/2/tuberia-pead-acuaflex/187-190/i/190#sthash.tyQRPWYP.dpuf

Con tecnología de punta, como respuesta a las necesidades de suministro de agua potable, en las etapas de conducción, redes y conexiones domiciliarias, PAVCO le proporciona tubosistemas para acueducto en PEAD (Polietileno de Alta Densidad) con los mejores beneficios.
Este material garantiza la conservación de la calidad del agua para consumo humano ya que ha sido verificado de acuerdo a la ANSI/NSF 61:02 sin exceder los valores máximos de aluminio, antimonio, cobre, arsénico, bario, cadmio, cromo, plomo, mercurio, níquel, selenio y plata que establece el decreto 1575 de 2007 y la resolución 2115 de 2007

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 154,09	$ 154,09
104690	Material	TUBO PEAD 90MM (PE-100/PN-16/RDE-11) AGUA PRESION	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104688	Material	UNIÓN MECANICA PEAD 90MM (PE-100/PN-16/RDE-11)	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 242 588,67	$ 1 940,71
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 120 533,74	$ 33 749,45

11933	**TUBERIA perf. PVC 4" 100mm**	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 42 068,61**

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	3,00 %	0,0206	$ 88 873,00	$ 1 830,78
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 14 114,98	$ 14 538,43
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0720	0,00 %	0,0720	$ 332 405,14	$ 23 933,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

09027	**TUBERIA perf. PVC 4" 100mm geotextil NT Fontanar ***	**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**	**$ 0,00**

16569	**TUBERIA PLANAR CON FILTRO 12"-Pad Advan Edge**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 50 615,90**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
106041	Material	TUBERIA PLANAR CON FILTRO ADVAN EDGE 12"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 023,00	$ 38 023,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

10547	**Tuberia Polietileno agua potable d=8" ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 64 275,13**

CUADRILLA ALBANILERIA GENERAL 1:1 +PREST = Excavación Manual zanja

CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. ** = Instalación tubería drenaje

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 082,60	$ 2 082,60
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 24 985,34	$ 24,99
100528	Material	Equipo termofusion para tubo agua potab d=8" **	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	25,00 %	0,1250	$ 49 212,74	$ 6 151,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
100527	Material	Tubo agua potable polietileno 200 mm **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 242 588,67	$ 3 857,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33

10290	**Tuberia Polietileno para gas d=1" zona verd****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 59 712,96**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 082,60	$ 2 082,60
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 24 985,34	$ 24,99
002158	Material	CODO 90° GAS 1" PAVCO	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	25,00 %	0,1250	$ 49 212,74	$ 6 151,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
000908	Material	TUBO GAS 1" PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100182	Material	Union gas polietil 1" tipo socket (campana) **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 242 588,67	$ 3 857,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10613	**Tuberia Polietileno para gas d=3" sum e instal****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 59 382,27**

NOTA: Ing Diego A Narváez S
Esta actividad se pago en el complejo acuatico donde se tubo que comprar un rollo de tuberia de 3" del cual solo se utilizo 30 m por lo que el otro pedazo anque no se utlizo si tubo que adquirirse.

MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 095,92	$ 2 095,92
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 24 985,34	$ 24,99
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 42 423,63	$ 848,47
100210	Material	Equipo termofusion para tubo gas d=3" **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
100027	Material	Tubo gas polietileno 3" **	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
2036	Material	UNION PRESION PVC Ø3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 19 181,48	$ 3 260,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1003	0,00 %	0,1003	$ 246 919,62	$ 24 766,04
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 176,66	$ 5 176,66
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

10128	**Tuberia Polietileno para gas d=3/4" zona verd****	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 59 712,96**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 082,60	$ 2 082,60
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 178 902,34	$ 1 878,47
3795	Material	CINTA PROTECTORA /SEGURIDAD (500M)	RLL	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 24 985,34	$ 24,99
100205	Material	codo polietileno d=3/4" para gas	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	25,00 %	0,1250	$ 49 212,74	$ 6 151,59
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
000907	Material	TUBO GAS 3/4" PAVCO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100181	Material	Union gas polietil 3/4" tipo socket (campana) **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0159	0,00 %	0,0159	$ 242 588,67	$ 3 857,16
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16

16382	**Tubería polipropileno 1 1/4"FusiónAC(Sum+Inst)PN-**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 37 633,93**

TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45

106082	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø11/2") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 366,00	$ 24 366,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16404	**Tubería Polipropileno PN-16 (Ø4")FUSION- AC**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 282 680,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106309	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø4") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 257 150,00	$ 257 150,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
16380	**Tubería polipropileno1 1/2"FusiónAC(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 37 633,93**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
106082	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø11/2") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 24 366,00	$ 24 366,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16174	**Tubería polipropileno1 1/2"FusiónAF(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 16 973,94**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
106065	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1/2") AF	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 706,01	$ 3 706,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16381	**Tubería polipropileno1 1/4"FusiónAC(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 13 267,93**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
106135	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø11/4") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16176	**Tubería polipropileno1 1/4"FusiónAF(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 29 077,94**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
106067	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø11/4") AF	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 810,01	$ 15 810,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16383	**Tubería polipropileno1"Fusión AC(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 26 688,93**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
106134	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 421,00	$ 13 421,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16178	**Tubería polipropileno1"Fusión AF(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 025,93**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
106069	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1") AF	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 758,00	$ 9 758,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16182	**Tubería polipropileno1/2"Fusión AF(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 16 800,32**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38

100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 86 808,62	$ 711,83
106065	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø1/2") AF	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 706,01	$ 3 706,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
16378	**Tubería polipropileno2"Fusión-AC-(Sum+Inst)PN-16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 83 033,46**
TUBERIA PARA AGUA PN-16 ; Y RDE-11								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
106136	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø2") AC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 688,00	$ 62 688,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16183	**Tubería polipropileno3/4"FusiónAF(Sum+Inst)PN16**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 19 518,31**
TUBERIA PARA AGUA CALIENTE PN-20								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 27 738,00	$ 4 604,51
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0080	2,00 %	0,0082	$ 86 808,62	$ 711,83
106071	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø3/4") AF RDE-7,4	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 424,00	$ 6 424,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
18771	**TUBERIA PP DESAGUES 4"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 303 712,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 604,98	$ 1 604,98
106309	Material	Tubo Polipropileno PN-16 (Ø4") AC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 257 150,00	$ 270 007,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
14958	**Tuberia Presion HG d=1-1/2" (AGUA)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 13 625,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 555,57	$ 555,57
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0900	2,00 %	0,0918	$ 2 467,00	$ 226,47
101646	Material	Codo 90°HG 11/2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 6 472,01	$ 1 100,24
104972	Material	TUBO GALVANIZADO Ø1 1/2" AGUA (3.68MM)PresiónL=6M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101661	Material	Unión HG Ø 11/2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 3 718,00	$ 632,06
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 246 919,62	$ 11 111,38
14957	**Tuberia Presion HG d=1" (AGUA)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 11 979,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,52	$ 539,52
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 2 467,00	$ 125,82
101645	Material	Codo 90°HG 1" **	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 2 911,00	$ 523,98
101084	Material	TUBO HG PRESIÓN AGUA-(Ø1") 3.38 mm L=6M ASTM A53	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101660	Material	UNIÓN HG Ø 1"	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0437	0,00 %	0,0437	$ 246 919,62	$ 10 790,39
14960	**Tuberia Presion HG d=2 1/2" (AGUA)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 20 265,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 2 467,00	$ 125,82
104742	Material	Codo 90°HG Ø 2 1/2"	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 26 167,97	$ 4 710,23
104973	Material	TUBO GALVANIZADO Ø 21/2" AGUA (5.16MM)PresiónL=6M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101701	Material	Unión HG Ø 2 1/2" **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 14 504,98	$ 2 465,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
13630	**Tubería PVC Ø 1 1/2" + Accesorios** Sin Excav.**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 20 981,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 557,44	$ 557,44
100749	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 1 1/2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 13 145,00	$ 788,70
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 46 899,99	$ 286,09
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 88 873,00	$ 542,13
104794	Material	TERMINAL CONDUIT PVC 1 1/2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
103871	Material	Tubo PVC 1 1/2¨	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 507,89	$ 7 658,05
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
13635	**Tubería PVC Ø 3/4" Conduit + Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 455,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65

104354	Material	CURVA CONDUIT 90º PVC 3/4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 3 447,86	$ 206,87
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 46 899,99	$ 276,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 830,01	$ 1 866,61
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
13633	**Tubería PVC Conduit Ø 1 1/4" + Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 11 987,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 532,67	$ 532,67
104353	Material	CURVA CONDUIT 90º PVC 1 1/4"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 46 899,99	$ 276,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
103860	Material	Tubo PVC Conduit 1 1/4¨	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0430	0,00 %	0,0430	$ 247 751,13	$ 10 653,30
13636	**Tubería PVC Conduit Ø 1/2" + Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 9 795,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,65	$ 148,65
104355	Material	CURVA CONDUIT 90º PVC 1/2"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 1 172,17	$ 70,33
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 46 899,99	$ 276,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 317,00	$ 1 343,34
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 247 751,13	$ 7 432,53
12851	**TUBERIA PVC CONDUIT 1" (sum e inst) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 234,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 387,00	$ 2 506,35
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 084,99	$ 358,05
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
13891	**TUBERIA PVC CONDUIT 1"+Accesorios (sum e inst) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 10 629,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
103185	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 1"	UN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 3 585,18	$ 394,37
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 387,00	$ 2 506,35
1661	Material	UNION CONDUIT PVC 1 "	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 084,99	$ 358,05
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
15437	**TUBERIA PVC CONDUIT 2" (sum e inst) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 26 194,79**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
000795	Material	TUBO CONDUIT PVC 2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 959,00	$ 12 198,18
000811	Material	UNION CONDUIT PVC 2"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 2 999,00	$ 989,67
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
13909	**TUBERIA PVC CONDUIT 3/4" (sum e inst) ****		**ML**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 9 528,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 309,69	$ 309,69
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
797	Material	TUBO CONDUIT PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 1 830,01	$ 1 921,51
1635	Material	UNION CONDUIT PVC 3/4"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 650,00	$ 214,50
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 247 751,13	$ 6 193,78
13634	**Tubería PVC Conduit Ø 1 " + Accesorios****		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 13 856,46**
Tubería PVC de 1" de diámetro (incluye accesorios de fijación) Para bajantes								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
103185	Material	CURVA CONDUIT 90° PVC 1"	UN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 3 585,18	$ 215,11
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 46 899,99	$ 276,71
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	2,00 %	0,0059	$ 88 873,00	$ 524,35
794	Material	TUBO CONDUIT PVC 1 "	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 387,00	$ 2 434,74
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05

10756	**Tuberia PVC d=3" para bajante (inc. pintura)****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 39 203,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 341,52	$ 1 341,52
105158	Material	ABRAZADERA"U"Doble Ala+2- Perf.3/8"(Para Tubo 3")	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
483	Material	CHAZOS PLASTICO 1/4 x 3 1/2" impacto concreto	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 562,25	$ 401,45
103600	Material	CODO 90 PVCS 3" CXC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 500,00	$ 350,00
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0304	5,00 %	0,0319	$ 100 448,21	$ 3 204,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 46 899,99	$ 234,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 88 873,00	$ 5 599,00
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 383,86	$ 69,19
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
1079	Material	WASH PRIMER COMPONENTE A+B (POR 1/4)	1/4GL	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 34 480,92	$ 4 344,60
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0553	0,00 %	0,0553	$ 242 588,67	$ 13 415,15
10028	**Tuberia PVC d=3" para bajante ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 32 418,21**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 449,39	$ 449,39
105158	Material	ABRAZADERA"U"Doble Ala+2- Perf.3/8"(Para Tubo 3")	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 0,00	$ 0,00
103117	Material	CHAZO+TORNILLO MULTIUSO 1/4"	UN	0,7000	2,00 %	0,7140	$ 78,00	$ 55,69
103600	Material	CODO 90 PVCS 3" CXC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 3 500,00	$ 350,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 46 899,99	$ 234,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 88 873,00	$ 7 465,33
2064	Material	TAPON SANITARIO DE PRUEBA 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 1 383,86	$ 69,19
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0364	0,00 %	0,0364	$ 246 919,62	$ 8 987,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13625	**Tubería PVC DB- Ø 3"(DUCTO ELECTRICO)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 28 246,86**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 334,46	$ 334,46
103602	Material	DUCTO ELECTRICO DB 3" L=6M NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 622,92	$ 15 935,38
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 46 899,99	$ 286,09
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0058	5,00 %	0,0061	$ 88 873,00	$ 542,13
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0450	0,00 %	0,0450	$ 247 751,13	$ 11 148,80
17190	**TUBERÍA PVC DRENAJE SIN FILTRO 4"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 16 578,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 325,07	$ 325,07
105024	Material	TUBO DRENAJE PVC 200MM-perforada(L=5.90m)	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 0,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 242 588,67	$ 16 253,44
20706	**Tuberia PVC UM ext corrguado/int liso UM morna NTC 3722 d=24"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 232 863,62**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 46 782,69	$ 467,83
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 41 657,35	$ 2 916,01
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 115 802,22	$ 14 475,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 49 212,74	$ 5 905,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
001426	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 450MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 121 659,65	$ 124 092,84
000690	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 450MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 209 131,79	$ 34 862,27
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10304	**Tuberia PVC. ALL 4" Exca y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 101 972,85**
VER NORMA TECNICA IDRD - TOMO 3 - PAGINA 133 -- ITEM 3.3 Profundidad mínima 50 cms.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 031,16	$ 2 031,16
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 178 902,34	$ 11 270,85

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1400	30,00 %	0,1820	$ 49 212,74	$ 8 956,72
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 084,86	$ 15 386,56
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 5 828,52	$ 1 010,67
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0311	0,00 %	0,0311	$ 242 588,67	$ 7 544,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 246 919,62	$ 15 926,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 456 216,46	$ 16 880,01
16171	**Tuberia PVC. ALL 6" Exca y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 105 972,69**
VER NORMA TECNICA IDRD - TOMO 3 - PAGINA 133 -- ITEM 3.3 Profundidad mínima 50 cms.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 031,16	$ 2 031,16
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 178 902,34	$ 11 270,85
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1400	30,00 %	0,1820	$ 49 212,74	$ 8 956,72
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 084,86	$ 15 386,56
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 28 895,69	$ 5 010,51
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0311	0,00 %	0,0311	$ 242 588,67	$ 7 544,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0645	0,00 %	0,0645	$ 246 919,62	$ 15 926,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0370	0,00 %	0,0370	$ 456 216,46	$ 16 880,01
11977	**Tuberia PVC. d=6"+Aceesorios+Geotext- Fontanar ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 58 239,31**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 691,38	$ 691,38
100377	Material	Geotextil NT 3000 **	M2	0,3500	2,00 %	0,3570	$ 6 007,00	$ 2 144,50
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 244,00	$ 34 244,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 246 919,62	$ 13 827,50
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11978	**Tuberia PVC. d=6"+Aceesorios+Geotext- Fontanar ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 60 537,24**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 771,62	$ 771,62
100377	Material	Geotextil NT 3000 **	M2	0,4500	2,00 %	0,4590	$ 6 007,00	$ 2 757,21
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 244,00	$ 34 244,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11916	**Tuberia PVC.L d=2"+Aceesorios Fontanar ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 23 795,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 240,00	$ 6 364,80
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 2 169,42	$ 376,18
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11347	**Tuberia PVC.L d=3" sobre muro ** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 51 969,80**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIA 1:1+PREST. **								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 789,91	$ 15 347,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 117,89	$ 1 117,89
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
11917	**Tuberia PVC.L d=3"+Aceesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 27 308,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 2 965,28	$ 514,18
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11918	**Tuberia PVC.L d=4" +Accesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 30 477,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 539,52	$ 539,52
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 084,86	$ 15 386,56
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0437	0,00 %	0,0437	$ 246 919,62	$ 10 790,39
11351	**Tuberia PVC.L d=4" sobre muro ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 66 156,83**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 12 789,91	$ 15 347,89
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 284,15	$ 1 284,15
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 084,86	$ 15 386,56
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0988	0,00 %	0,0988	$ 242 588,67	$ 23 967,76
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10032	**Tuberia PVC.LL d=3" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 80 147,82**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 491,88	$ 1 491,88
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
000846	Material	TUBO VENTILACION Ø 3"PVCX6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 9 549,00	$ 9 739,98
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0125	0,00 %	0,0125	$ 456 216,46	$ 5 702,71
19142	**Tuberia PVC.P d=8" RDE 26 Reparación Red Menor o Codo PVC CEFE COMETAS**		**UN**	**URBANISMO Y OBRAS EXTERIORES**				**$ 618 369,16**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

507 001 004Reparación red menor tubería o codo PVC D 8"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 525,71	$ 8 525,71
000391	Equipo	MOTOBOMBAS TRIFASICA DE 2"SUMERGIBLE	DD	0,4237	0,00 %	0,4237	$ 32 346,00	$ 13 705,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 705,14	$ 1 705,14
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
100618	Material	Lubricante 500G para tuberia PVC.P RDE 26***	UN	0,1144	5,00 %	0,1201	$ 11 757,00	$ 1 412,02
102031	Material	Tubo presion Platino RDE-26 d=8" Union mecanica	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 018,00	$ 66 018,00

102030	Material	UNION REPARACIÓN Platino 8" RDE 26	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 172 935,00	$ 345 870,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,6211	0,00 %	0,6211	$ 246 919,62	$ 153 361,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
09030	**Tuberia PVC.P 100psi d=10"+Accesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
11990	**Tuberia PVC.P 100psi d=10"+Accesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 304 977,69**
101740	Material	TUBO PVC P RDE 41 100psi 10" PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 165 792,00	$ 165 792,00
101742	Material	Union platino 10" Pavco **	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 686 825,01	$ 114 493,73
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
09031	**Tuberia PVC.P 100psi d=12"+Accesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
11991	**Tuberia PVC.P 100psi d=12"+Accesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 432 741,61**
101743	Material	TUBO PVC P 100psi 12" PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 230 610,00	$ 230 610,00
101744	Material	Union platino 12" Pavco **	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 1 064 425,00	$ 177 439,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
11988	**Tuberia PVC.P 100psi d=8"+Accesorios ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 194 795,51**
101739	Material	TUBO PVC P RDE 41 100psi 8" PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 106 022,00	$ 106 022,00
101741	Material	Union platino 8" Pavco **	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 384 412,44	$ 64 081,55
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
09029	**Tuberia PVC.P 100psi d=8"+Accesorios Fontanar ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
13240	**Tuberia PVC.P d=1 1/2" RDE 21 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 22 150,70**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 7 942,02	$ 397,10
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 7 662,40	$ 252,86
103392	Material	TUBO 1 1/2" PVCP - RDE-21L=6M; S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 449,00	$ 10 657,98
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 2 301,01	$ 383,58
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10896	**Tuberia PVC.P d=1 1/2" RDE21 *****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 43 774,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 289,73	$ 1 289,73
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 7 942,02	$ 2 025,22
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 7 662,40	$ 1 484,97
104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 449,00	$ 10 657,98
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 2 301,01	$ 586,76
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10897	**Tuberia PVC.P d=1 1/4" RDE21 *****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 16 924,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 172,84	$ 172,84
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 3 081,51	$ 157,16
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0043	5,00 %	0,0045	$ 46 899,99	$ 211,05
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0043	5,00 %	0,0045	$ 88 873,00	$ 399,93
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0330	2,00 %	0,0337	$ 5 852,00	$ 197,21
1581	Material	TUBO PRESION RDE-21 1¼" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 717,00	$ 6 851,34
000517	Material	UNION PRESION Ø 1¼"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 1 719,37	$ 292,29
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
11909	**Tuberia PVC.P d=1" Exc+relleno Bebederos Fontanar**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 60 658,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 400,36	$ 1 400,36

401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 1 568,25	$ 399,90
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 256,57	$ 1 288,95
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 503,00	$ 5 613,06
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 903,06	$ 156,59
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 359 265,89	$ 2 802,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1039	0,00 %	0,1039	$ 242 588,67	$ 25 204,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
11908	**Tuberia PVC.P d=1" Fontanar****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 30 199,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2500	2,00 %	0,2550	$ 1 568,25	$ 399,90
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
000361	Material	TEE PRESION Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 256,57	$ 1 288,95
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 490,00	$ 3 559,80
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 903,06	$ 156,59
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
13119	**Tuberia PVC.P d=1" RDE 13.5****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 31 748,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
100707	Material	TUBO PRESION RDE-13.5 Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 750,00	$ 8 925,00
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 903,06	$ 92,11
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
12356	**Tuberia PVC.P d=1" RDE21 +Trasiego**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 16 325,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 526,45	$ 526,45
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 490,00	$ 3 490,00
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 903,06	$ 298,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 176 622,76	$ 1 942,85
10369	**Tuberia PVC.P d=1" sobre muro incluye resane ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 59 815,10**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 316,91	$ 2 316,91
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 503,00	$ 5 613,06
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1198	0,00 %	0,1198	$ 242 588,67	$ 29 062,12
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10923	Sub-análisis	MORTERO 1:4 ARENA Lav.de rio(M3)***	M3	0,0035	5,00 %	0,0037	$ 532 988,36	$ 1 972,06
10035	**Tuberia PVC.P d=1"(RDE.13.5) Excav y relleno receb**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 74 994,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 286,05	$ 2 286,05
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83

2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 503,00	$ 5 613,06
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1157	0,00 %	0,1157	$ 246 919,62	$ 28 568,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
15658	**Tuberia PVC.P d=1"(RDE-21) Excav y relleno receb**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 73 044,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 286,05	$ 2 286,05
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 3 490,00	$ 3 559,80
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1157	0,00 %	0,1157	$ 246 919,62	$ 28 568,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10937	**Tuberia PVC.P d=1"(RDE-315 PSI)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 17 373,69**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 568,25	$ 784,13
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 503,00	$ 5 503,00
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
12489	**Tuberia PVC.P d=1"Excav.Zanjadora+relleno tierra****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 47 142,31**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIA 1:1+PREST. **								
MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 102,47	$ 1 102,47
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 503,00	$ 5 613,06
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11910	**Tuberia PVC.P d=1.1/2" Exc+relleno Bebederos fonta**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 78 246,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 882,34	$ 1 882,34
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3200	2,00 %	0,3264	$ 7 942,02	$ 2 592,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
000686	Material	TEE PRESION 1½" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 7 662,40	$ 1 484,97

104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 449,00	$ 10 449,00
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 2 301,01	$ 399,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0854	0,00 %	0,0854	$ 332 405,14	$ 28 387,40
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10423	**Tuberia PVC.P d=1.1/2" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 75 859,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 827,97	$ 1 827,97
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 7 942,02	$ 794,20
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 449,00	$ 10 449,00
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 301,01	$ 460,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
12398	**Tuberia PVC.P d=1.1/2" SCH-80Excav+ relleno receb***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 71 619,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 123,66	$ 2 123,66
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 7 942,02	$ 794,20
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
102478	Material	Tubo PVCP 1 1/2" SCH80 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 301,01	$ 460,20
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 359 265,89	$ 2 802,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 246 919,62	$ 21 111,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
12488	**Tuberia PVC.P d=1.1/2"Excav.Zanjadora+relleno tier**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 75 762,00**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIA 1:1+PREST. **								
MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 082,75	$ 2 082,75
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 7 942,02	$ 794,20
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 449,00	$ 10 449,00
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 301,01	$ 460,20
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1630	0,00 %	0,1630	$ 246 919,62	$ 40 247,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10939	**Tuberia PVC.P d=1.1/2"-RDE-21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 25 217,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 7 942,02	$ 2 382,61
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
104887	Material	TUBO PRESION RDE-21 1½" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 449,00	$ 10 449,00
2035	Material	UNION PRESION Ø1½"PVC -S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 301,01	$ 460,20

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10578	**Tuberia PVC.P d=1.1/4" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 90 121,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 278,09	$ 2 278,09
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
829	Material	CODO 90° PRESION PVC 1½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 942,02	$ 7 942,02
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1581	Material	TUBO PRESION RDE-21 1¼" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 717,00	$ 6 851,34
000517	Material	UNION PRESION Ø 1¼"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 719,37	$ 1 719,37
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,0840	0,00 %	0,0840	$ 338 208,20	$ 28 409,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
10048	**Tuberia PVC.P d=1/2" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 70 857,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 286,05	$ 2 286,05
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 498,61	$ 49,86
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 46 899,99	$ 741,02
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
870	Material	TUBO PRESION RDE-13.5 ½"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 243,99	$ 2 288,87
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1157	0,00 %	0,1157	$ 246 919,62	$ 28 568,60
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12309	**Tuberia PVC.P d=1/2" RDE 9 + Accesorios ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 36 208,38**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,83	$ 814,83
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 498,61	$ 508,58
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 46 899,99	$ 741,02
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 88 873,00	$ 4 665,83
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 056,32	$ 2 056,32
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 255,53	$ 260,64
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 246 919,62	$ 27 161,16
10481	**Tuberia PVC.P d=1/2" RDE13.5 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 10 100,30**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 46 899,99	$ 89,11
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	5,00 %	0,0019	$ 88 873,00	$ 168,86
870	Material	TUBO PRESION RDE-13.5 ½"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 243,99	$ 2 243,99
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 255,53	$ 42,60
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
10950	**Tuberia PVC.P d=1/2" RDE13.5 ** +ACCESORIOS**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 11 288,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 177,78	$ 177,78
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 498,61	$ 159,56
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 44 880,75	$ 143,62
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0030	5,00 %	0,0032	$ 88 873,00	$ 284,39
852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 1 550,00	$ 1 581,00
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 313,01	$ 53,21
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0360	0,00 %	0,0360	$ 246 919,62	$ 8 889,11
10805	**Tuberia PVC.P d=1/2" RDE9****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 11 507,90**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 276,55	$ 276,55
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 498,61	$ 249,31
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 056,32	$ 2 056,32
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 313,01	$ 93,90
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 246 919,62	$ 6 913,75
13398	**Tuberia PVC.P d=1/2"RDE-9 Excav y relleno recebo ***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 69 890,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 123,66	$ 2 123,66
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 498,61	$ 49,86
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 46 899,99	$ 741,02
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 49 212,74	$ 3 877,96
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
103596	Material	TUBO PRESION RDE-9 1/2".	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
13477	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:4 + PREST.**	JRN	0,0078	0,00 %	0,0078	$ 359 265,89	$ 2 802,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0855	0,00 %	0,0855	$ 246 919,62	$ 21 111,63
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 456 216,46	$ 13 686,49
11866	**Tuberia PVC.P d=2 1/2" RDE21 *****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 48 784,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 30 786,00	$ 30 786,00
100702	Material	UNION PRESION 2 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 21 630,00	$ 3 677,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
10033	**Tuberia PVC.P d=2 1/2"(RDE-21) Excav y relleno rec**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 102 287,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 276,76	$ 2 276,76
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 11 777,63	$ 1 177,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
001583	Material	TUBO PRESION RDE-21 2½" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 786,00	$ 31 401,72
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 775,48	$ 755,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1170	0,00 %	0,1170	$ 242 588,67	$ 28 382,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
16278	**Tuberia PVC.P d=2" RDE21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 25 443,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 44 880,75	$ 471,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 775,48	$ 1 245,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10925	**Tuberia PVC.P d=2" RDE21 + trasiego *****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 57 700,34**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIA 1:1+PREST. **								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 889,74	$ 1 889,74
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
000871	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø2" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 14 610,00	$ 14 902,20

000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 775,48	$ 1 245,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
14007	**Tuberia PVC.P d=2" RDE21 +Accesorios**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 26 264,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 11 777,63	$ 600,66
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 46 899,99	$ 469,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
100697	Material	TEE PRESION Ø2" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0330	2,00 %	0,0337	$ 7 928,01	$ 267,17
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 3 775,48	$ 1 245,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
10898	**Tuberia PVC.P d=2" Sin Excavación*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 28 511,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 251,86	$ 251,86
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 46 899,99	$ 544,04
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0110	5,00 %	0,0116	$ 88 873,00	$ 1 030,93
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 450,00	$ 13 450,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	2,00 %	0,1700	$ 3 775,48	$ 641,83
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 246 919,62	$ 12 592,90
10034	**Tuberia PVC.P d=2"(RDE-21) Excav y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 75 179,75**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 827,97	$ 1 827,97
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 11 777,63	$ 1 177,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 775,48	$ 755,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 242 588,67	$ 19 407,09
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11911	**Tuberia PVC.P d=2"Exc+relleno Bebederos**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 59 771,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 327,19	$ 1 327,19
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 11 777,63	$ 1 561,71
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 3 775,48	$ 654,67
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1075	0,00 %	0,1075	$ 246 919,62	$ 26 543,86
12487	**Tuberia PVC.P d=2"Excav. Zanjadora+ relleno tierra**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 59 124,76**

MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIA 1:1+PREST.

MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 102,47	$ 1 102,47
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
824	Material	CODO 90° PRESION 2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 11 777,63	$ 1 177,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33

851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 450,00	$ 13 719,00
000602	Material	UNION PRESIONØ 2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 3 775,48	$ 755,10
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
12486	**Tuberia PVC.P d=3" Excav.Zanjadora+relleno tierra***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 103 299,25**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **								
MdeO RELLENOS RECEBO.Comp.Mec. = CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 102,47	$ 1 102,47
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
102575	Equipo	Zanjadora Autopropulsada Oruga(Oper+Comb)**	HR	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 144 585,00	$ 5 783,40
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 42 423,63	$ 4 327,21
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 29 843,00	$ 30 439,86
2036	Material	UNION PRESION PVC Ø3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 19 181,48	$ 3 913,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0058	0,00 %	0,0058	$ 242 588,67	$ 1 407,01
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
10960	**Tuberia PVC.P d=3" RDE 21 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 62 326,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,58	$ 874,58
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 174,92	$ 174,92
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 29 843,00	$ 30 439,86
100708	Material	UNION PRESIÓN Ø 3" PVC-S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 20 277,39	$ 10 341,47
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
10576	**Tuberia PVC.P d=3"(RDE-21) Excav y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 131 263,68**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 286,46	$ 2 286,46
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 42 423,63	$ 4 327,21
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 29 843,00	$ 30 439,86
2036	Material	UNION PRESION PVC Ø3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 19 181,48	$ 3 913,02
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1178	0,00 %	0,1178	$ 242 588,67	$ 28 576,95
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
11907	**Tuberia PVC.P d=3/4" Exc.+ relleno Bebederos**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 70 230,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 276,76	$ 2 276,76
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 695,00	$ 2 748,90
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 570,40	$ 98,91
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1170	0,00 %	0,1170	$ 242 588,67	$ 28 382,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28

102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12314	**Tuberia PVC.P d=3/4" RDE 11 + Accesorios ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 38 646,13**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 544,85	$ 544,85
000421	Material	CODO 90° PRESION ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 498,61	$ 508,58
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 46 899,99	$ 741,02
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 88 873,00	$ 4 665,83
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 287,00	$ 4 372,74
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 570,40	$ 570,40
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1123	0,00 %	0,1123	$ 242 588,67	$ 27 242,71
11140	**Tuberia PVC.P d=3/4" RDE-11*****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 14 484,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 893,30	$ 446,65
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 44 880,75	$ 942,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 287,00	$ 4 287,00
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 570,40	$ 171,12
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
10579	**Tuberia PVC.P d=3/4" RDE21 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 10 632,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 46 899,99	$ 98,49
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 88 873,00	$ 186,63
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 695,00	$ 2 695,00
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 570,40	$ 96,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 246 919,62	$ 7 407,59
15103	**Tuberia PVC.P d=3/4" RDE21 VILA-MAYOR ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 15 195,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 276,55	$ 276,55
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 893,30	$ 285,86
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 44 880,75	$ 237,87
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
104394	Material	TUBO PRESION Ø3/4´´ RDE 21 PVC X6ML S/NORMA ICONTE	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 570,40	$ 96,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 246 919,62	$ 13 827,50
11846	**Tuberia PVC.P d=3/4"(RDE-21) Excav y relleno receb**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 71 201,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 276,76	$ 2 276,76
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0125	5,00 %	0,0131	$ 178 902,34	$ 2 343,62
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
000422	Material	CODO 90° PRESION PVC 3/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 893,30	$ 89,33
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 46 899,99	$ 741,02
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	5,00 %	0,0158	$ 88 873,00	$ 1 404,19
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 695,00	$ 2 748,90
000458	Material	UNION PRESION Ø3/4"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 570,40	$ 116,36
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1170	0,00 %	0,1170	$ 242 588,67	$ 28 382,87
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10480	**Tuberia PVC.P d=6" RDE26 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 146 726,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 728,03	$ 2 728,03
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
100516	Material	Tubo presion Platino RDE-26 d=6" Union mecanica	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 39 413,00	$ 41 383,65
101746	Material	Union platino 6" Pavco **	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 209 230,06	$ 35 569,11

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1515	0,00 %	0,1515	$ 246 919,62	$ 37 408,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11992	**Tuberia PVC.P d=6" RDE41 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 122 340,61**
101745	Material	TUBO PVC P RDE 41 100psi 6" PAVCO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 770,00	$ 62 770,00
101746	Material	Union platino 6" Pavco **	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 209 230,06	$ 34 878,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
19140	**Tuberia PVC.P d=6"y 8" RDE 26 (instalación) CEFE COMETAS**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 41 251,23**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

109.002.001.002inst tub flexibles acueducto. Dn6 y 8"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 870,42	$ 1 870,42
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
100618	Material	Lubricante 500G para tuberia PVC.P RDE 26***	UN	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 11 757,00	$ 987,59
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1515	0,00 %	0,1515	$ 246 919,62	$ 37 408,32
010512	**Tuberia PVC.P d=8" RDE21 NTC382 - 200 Psi ASTM1483 CEFE COMETAS**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 150 340,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 937,66	$ 1 937,66
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
012494	Material	Tubo presion Platino RDE-21 d=8" Union mecanica	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 80 257,00	$ 81 862,14
101741	Material	Union platino 8" Pavco **	UN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 384 412,44	$ 15 760,91
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11065	**Tuberia PVC.P rde 13.5 d=1" *****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 52 599,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 911,96	$ 1 911,96
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
100707	Material	TUBO PRESION RDE-13.5 Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 750,00	$ 8 750,00
000459	Material	UNION PRESION Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 903,06	$ 180,61
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0854	0,00 %	0,0854	$ 246 919,62	$ 21 086,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
11661	**Tuberia PVC.P RDE 21 d=4" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 120 044,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 065,05	$ 2 065,05
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 67 407,00	$ 68 755,14
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0978	0,00 %	0,0978	$ 246 919,62	$ 24 148,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
15837	**Tuberia PVC.P RDE 21 d=6" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 184 123,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 46 899,99	$ 1 233,47
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 88 873,00	$ 2 337,36
105702	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø6" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 150 820,01	$ 150 820,01
100331	Material	Union Presion PVC Platino 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 76 129,00	$ 3 806,45
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
09033	**Tuberia PVC.P RDE 41 d=4" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
11993	**Tuberia PVC.P RDE 41 d=4" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 43 147,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60

003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 86 808,62	$ 355,92
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 88 873,00	$ 364,38
101747	Material	TUBO PVC P RDE 41 100psi 4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 955,01	$ 12 955,01
101771	Material	Union platino 4" PVC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 21 270,00	$ 3 545,71
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
13383	**Tuberia PVC.PRESION Ø 1" RDE-21**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 14 392,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 333,84	$ 333,84
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 46 899,99	$ 196,98
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 88 873,00	$ 373,27
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 956,00	$ 4 956,00
100323	Material	UNION PRESIÓN Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1660	0,00 %	0,1660	$ 1 125,00	$ 186,75
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0338	0,00 %	0,0338	$ 246 919,62	$ 8 345,88
10303	**Tuberia PVC.S 4" Exca y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 99 270,45**

TUBERIA PVC-S 4" (Incluye excavación manual perfilado fondo de excavación h.promedio 15 cm, uniones, suministro e instalación, mano de obra, trasiegos, equipos y herramientas)

VER NORMA TECNICA IDRD - TOMO 3 - PAGINA 133 -- ITEM 3.3
Profundidad mínima 50 cms.

EXCAVACION MANUAL = 0.50 X 0.40 X 1.00 = 0.20 M3
RELLENO AREANA = 0.15 X 0.40 X 1.00 = 0.06 M3
RELLENO SUB BASE GRAN = 0.35 X 0.40 X 1.00 = 0.14 M3

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 021,04	$ 2 021,04
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	30,00 %	0,0780	$ 178 902,34	$ 13 954,38
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1400	30,00 %	0,1820	$ 49 212,74	$ 8 956,72
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
13381	**Tuberia PVC.S d=1 1/2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 29 520,11**

MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 032,12	$ 1 032,12
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 46 899,99	$ 492,45
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
1585	Material	TUBO SANITARIO Ø1,1/2" PVC X6MLS/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 294,01	$ 6 419,89
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
20704	**Tuberia PVC.S d=12"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 172 790,28**

Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 37 794,82	$ 377,95
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 115 802,22	$ 14 475,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 49 212,74	$ 5 905,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1135	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 67 860,00	$ 69 217,20
567	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 249 900,00	$ 41 658,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
11685	**Tuberia PVC.S d=12" Excavacion y rellenos****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 122 282,54**

MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 553,10	$ 2 553,10
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 115 802,22	$ 14 475,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90

101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 49 212,74	$ 5 905,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
101386	Material	TUBO DRENAJE PVC 315mm. PAVCO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
101385	Material	UNION DRENAJE PVC 315mm. PAVCO	UN	0,1700	1,50 %	0,1726	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3210	0,00 %	0,3210	$ 145 074,35	$ 46 568,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
20705	**Tuberia PVC.S d=16"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 175 706,29**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 37 794,82	$ 377,95
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 41 657,35	$ 2 916,01
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 115 802,22	$ 14 475,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 49 212,74	$ 5 905,53
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	0,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
1135	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0200	0,00 %	1,0200	$ 67 860,00	$ 69 217,20
567	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 249 900,00	$ 41 658,33
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10594	**Tuberia PVC.S d=2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 25 851,58**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 693,97	$ 693,97
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 020,01	$ 8 020,01
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 169,42	$ 368,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 246 919,62	$ 12 592,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0075	0,00 %	0,0075	$ 176 622,76	$ 1 324,67
12302	**Tuberia PVC.S d=2" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 24 462,59**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 629,65	$ 629,65
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 020,01	$ 8 020,01
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 169,42	$ 368,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 246 919,62	$ 12 592,90
11922	**Tuberia PVC.S d=2"+Accesorios****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 27 400,78**
TUBERIA PVC-S 2" (Incluye excavación manual perfilado fondo de excavación h.promedio 15 cm, uniones, accesorios, suministro e instalación, mano de obra, trasiegos, equipos y herramientas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 462,97	$ 462,97
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 46 899,99	$ 478,38
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 88 873,00	$ 906,50
2045	Material	TAPON PRESION SOLD. 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 21 790,36	$ 3 333,93
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 8 020,01	$ 8 180,41
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 169,42	$ 216,94
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0375	0,00 %	0,0375	$ 246 919,62	$ 9 259,49
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10037	**Tuberia PVC.S d=3" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 90 788,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 684,80	$ 1 684,80
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 104 959,32	$ 8 270,79
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
873	Material	TUBO SANITARIO 3" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 234,00	$ 10 438,68
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 246 919,62	$ 16 543,61
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
11913	**Tuberia PVC.S d=3"+Accesorios ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 32 920,16**
TUBERIA PVC-S 3" (Incluye excavación manual perfilado fondo de excavación h.promedio 15 cm, uniones, accesorios, suministro e instalación, mano de obra, trasiegos, equipos y herramientas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 330,87	$ 330,87
1101	Material	CODO 90° SANITARIO 3" CxC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 5 000,77	$ 510,08
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
2045	Material	TAPON PRESION SOLD. 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1500	2,00 %	0,1530	$ 21 790,36	$ 3 333,93
873	Material	TUBO SANITARIO 3" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 234,00	$ 10 438,68
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 2 965,28	$ 514,18
1179	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 3" S/NORMA ICONTEC	UN	0,3600	2,00 %	0,3672	$ 10 465,80	$ 3 843,04
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0268	0,00 %	0,0268	$ 246 919,62	$ 6 617,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
12303	**Tuberia PVC.S d=4" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 34 441,36**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
10659	**Tuberia PVC.S d=4" + Excavacion ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 119 230,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 138,27	$ 2 138,27
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 115 802,22	$ 14 475,28
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3210	0,00 %	0,3210	$ 145 074,35	$ 46 568,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
11702	**Tuberia PVC.S d=4" Excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 133 112,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 990,03	$ 1 990,03
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0550	0,00 %	0,0550	$ 41 657,35	$ 2 291,15
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 178 902,34	$ 11 270,85
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	15,00 %	0,1150	$ 49 212,74	$ 5 659,47
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 636,00	$ 17 636,00
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 332 405,14	$ 23 268,36
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 145 074,35	$ 58 029,74
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11914	**Tuberia PVC.S d=4"+Accesorios ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 41 109,46**
TUBERÍA PVC-S 4" (Incluye excavación manual perfilado fondo de excavación h.promedio 15 cm, uniones, suministro e instalación, mano de obra, trasiegos, equipos y herramientas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 703,72	$ 703,72
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 5 828,52	$ 1 010,67

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0570	0,00 %	0,0570	$ 246 919,62	$ 14 074,42
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
10262	**Tuberia PVC.S d=6" Excavacion y relleno****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 164 014,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 779,00	$ 1 779,00
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 178 902,34	$ 11 270,85
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 46 899,99	$ 1 083,39
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,1000	15,00 %	0,1150	$ 49 212,74	$ 5 659,47
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0220	5,00 %	0,0231	$ 88 873,00	$ 2 052,97
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 244,00	$ 34 244,00
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 28 895,69	$ 4 912,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 242 588,67	$ 16 981,21
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 145 074,35	$ 65 283,46
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 456 216,46	$ 18 248,66
12304	**Tuberia PVC.S d=6"+ Abraz. + Demolic. ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 142 060,50**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 245,07	$ 2 245,07
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
001586	Material	TUBO SANITARIOØ 6"X6ML PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 61 134,00	$ 62 356,68
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 28 895,69	$ 4 912,27
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 242 588,67	$ 24 258,87
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
11915	**Tuberia PVC.S d=6"+Accesorios ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 65 056,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 629,65	$ 629,65
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 34 244,00	$ 34 928,88
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	2,00 %	0,1734	$ 28 895,69	$ 5 010,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 246 919,62	$ 12 592,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10745	**Tuberia PVC.S d=8" Excavacion y rellenos****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 172 196,96**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST.								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 695,48	$ 1 695,48
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 41 657,35	$ 2 499,44
62	Material	ARENA LAVADA DE PEÑA (Sin Transporte)	M3	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 115 802,22	$ 6 079,62
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,3357	5,00 %	0,3525	$ 49 212,74	$ 17 347,49
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
3528	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 30 852,00	$ 31 469,04
3531	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 200MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	1,50 %	0,1726	$ 47 177,00	$ 8 142,75
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0836	0,00 %	0,0836	$ 246 919,62	$ 20 642,48
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3210	0,00 %	0,3210	$ 145 074,35	$ 46 568,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0765	0,00 %	0,0765	$ 456 216,46	$ 34 900,56
16943	**TUBERÍA PVC-L 2"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 14 300,63**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 125,44	$ 125,44
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 88 873,00	$ 159,97

1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 6 240,00	$ 6 389,76
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 169,42	$ 368,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0254	0,00 %	0,0254	$ 246 919,62	$ 6 271,76
16974	**TUBERÍA PVC-L 3"**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 415,89**
MdeO TUBERIA DE DRENAJE = CUADRILLA INST. SANITARIA 1:1+PREST. **								
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC								
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.								
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 171,86	$ 171,86
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0024	0,00 %	0,0024	$ 88 873,00	$ 213,30
001592	Material	TUBO VENTILACION Ø3"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,40 %	1,0240	$ 13 622,00	$ 13 948,93
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0348	0,00 %	0,0348	$ 246 919,62	$ 8 592,80
15139	**Tuberia PVCP 1 " RDE 21 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 16 993,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
100295	Material	CODO PRESIÓN 90º PVC Ø 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 700,00	$ 850,00
001286	Material	LIMPIADOR PVC x 1/4 GAL. S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 44 880,75	$ 942,50
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 956,00	$ 5 055,12
100323	Material	UNION PRESIÓN Ø 1" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 1 125,00	$ 225,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
13569	**Tuberia PVCP 1 " RDE 21 excav mec. relleno tie**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 59 035,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 169,09	$ 169,09
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 41 657,35	$ 1 666,29
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	4,00 %	0,0624	$ 178 902,34	$ 11 163,51
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 88 873,00	$ 4 532,52
103587	Material	TUBO PRESION RDE-21 1" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 956,00	$ 4 956,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0132	0,00 %	0,0132	$ 242 588,67	$ 3 202,17
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 103 752,83	$ 25 938,21
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
12355	**Tuberia PVCP 1 " RDE 21 excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 103 742,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 634,17	$ 634,17
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0552	5,00 %	0,0580	$ 178 902,34	$ 10 376,34
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 49 212,74	$ 2 327,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 242 588,67	$ 1 552,57
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 246 919,62	$ 1 580,29
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3300	30,00 %	0,4290	$ 145 074,35	$ 62 236,90
12356	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=1" RDE21 +Trasiego	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 16 325,12	$ 16 814,87
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 456 216,46	$ 6 706,38
14496	**Tuberia PVCP 1 " RDE 21+Arena-Sin Excav.(GIMN-SUR)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 21 651,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,83	$ 253,83
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
001580	Material	TUBO PRESION RDE-21 PVC Ø 1" L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 490,00	$ 3 490,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 223,06	$ 366,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
12535	**Tuberia PVCP 1 1/2 " RDE 21 excav y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 131 301,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 945,90	$ 945,90
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86

101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0552	5,00 %	0,0580	$ 178 902,34	$ 10 376,34
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 49 212,74	$ 2 327,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 242 588,67	$ 1 552,57
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 225 498,18	$ 1 443,19
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3300	30,00 %	0,4290	$ 145 074,35	$ 62 236,90
10896	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=1 1/2" RDE21 ***	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 43 774,75	$ 45 087,99
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 456 216,46	$ 6 706,38
13241	**Tuberia PVCP 1 1/4 " RDE 21 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 54 646,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0043	5,00 %	0,0045	$ 46 899,99	$ 211,05
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0043	5,00 %	0,0045	$ 88 873,00	$ 399,93
105268	Material	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 42 507,49	$ 43 357,64
100324	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/4"PVCS/NORMA ICONTEC	UN	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 1 843,58	$ 307,32
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
16851	**Tuberia PVCP 1 1/4 " RDE 21 ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 59 951,11**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,34	$ 253,34
102822	Material	CODO 90° PRESION PVC 1 1/4" S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 3 081,51	$ 1 262,19
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0043	5,00 %	0,0045	$ 46 899,99	$ 211,05
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0031	0,00 %	0,0031	$ 88 873,00	$ 275,51
343	Material	TEE PRESION 1¼" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,4000	2,40 %	0,4096	$ 5 852,00	$ 2 396,98
105268	Material	TUBO PVC PRESION Ø11/4" RDE 21 X 6 MtsS/NORMA ICON	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 507,49	$ 42 507,49
100324	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/4"PVCS/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,40 %	0,2048	$ 1 843,58	$ 377,57
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 246 919,62	$ 12 666,98
13397	**Tuberia PVCP 1 1/4 " RDE 21 excav y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 103 292,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,56	$ 592,56
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0552	5,00 %	0,0580	$ 178 902,34	$ 10 376,34
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 49 212,74	$ 2 327,76
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 242 588,67	$ 1 552,57
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 225 498,18	$ 1 443,19
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3300	30,00 %	0,4290	$ 145 074,35	$ 62 236,90
10897	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=1 1/4" RDE21 ***	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 16 924,01	$ 17 431,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 456 216,46	$ 6 706,38
14499	**Tuberia PVCP 1/2 "RDE-9+ arena- Sin excav(GIM-SUR)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 20 261,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,83	$ 253,83
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
102216	Material	TUBO Ø1/2" PVC PRESION RDE-9 L=6M S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 056,32	$ 2 056,32
100321	Material	UNION PRESIÓN Ø 1/2"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 255,53	$ 43,44
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 223,06	$ 366,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
13563	**Tuberia PVCP 1-1/2 " RDE 21+Arena -Sin excavac**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 62 227,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11,50	$ 11,50
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 178 902,34	$ 11 270,85
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
103392	Material	TUBO 1 1/2" PVCP - RDE-21L=6M; S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 449,00	$ 10 449,00
100325	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 933,00	$ 328,61
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 103 752,83	$ 33 200,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
14557	**Tuberia PVCP 1-1/4 " RDE 21+Arena -Sin excavac**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 27 281,94**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,83	$ 253,83
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
103394	Material	TUBO 1 1/4" PVCP - RDE-21	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 792,01	$ 8 792,01
100325	Material	UNION PRESIÓN Ø 1 1/2" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 1 933,00	$ 328,61
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 223,06	$ 366,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
13556	**Tuberia PVCP 2 " RDE 21 excav Mec y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 87 708,93**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 975,76	$ 975,76
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0560	5,00 %	0,0588	$ 178 902,34	$ 10 519,46
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0129	0,00 %	0,0129	$ 242 588,67	$ 3 129,39
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0129	0,00 %	0,0129	$ 246 919,62	$ 3 185,26
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3200	0,00 %	0,3200	$ 103 752,83	$ 33 200,91
10898	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=2" Sin Excavación***	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 28 511,56	$ 29 366,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 456 216,46	$ 6 706,38
12354	**Tuberia PVCP 2 " RDE 21 excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 149 130,83**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 186,29	$ 1 186,29
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0552	5,00 %	0,0580	$ 178 902,34	$ 10 376,34
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0450	5,00 %	0,0473	$ 49 212,74	$ 2 327,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 88 873,00	$ 888,73
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 246 919,62	$ 1 580,29
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 145 074,35	$ 66 008,83
10925	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=2" RDE21 + trasiego ***	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 57 700,34	$ 59 431,35
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 456 216,46	$ 6 706,38
14497	**Tuberia PVCP 2 " RDE 21Exc+rellen Tierra(GIMN-SUR)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 45 963,44**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 537,31	$ 537,31
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 41 657,35	$ 833,15
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 178 902,34	$ 11 270,85
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0350	2,00 %	0,0357	$ 46 899,99	$ 1 674,33
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0055	2,00 %	0,0056	$ 88 873,00	$ 497,69
851	Material	TUBO PRESION 2" RDE-21X6ML PVC-S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 450,00	$ 13 450,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0129	0,00 %	0,0129	$ 242 588,67	$ 3 129,39
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0129	0,00 %	0,0129	$ 246 919,62	$ 3 185,26
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 15 596,94	$ 4 679,08
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0147	0,00 %	0,0147	$ 456 216,46	$ 6 706,38
13555	**Tuberia PVCP 3 " RDE 21 excav mec.y relleno tierra**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 120 698,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 047,27	$ 1 047,27
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 178 902,34	$ 10 340,56
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0132	0,00 %	0,0132	$ 242 588,67	$ 3 202,17
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 103 752,83	$ 36 313,49
10960	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=3" RDE 21 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 326,72	$ 62 326,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
11328	**Tuberia PVCP 3 " RDE 21 excav y relleno recebo ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 152 496,79**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 788,60	$ 788,60
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 41 657,35	$ 624,86
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0550	5,00 %	0,0578	$ 178 902,34	$ 10 340,56
101811	Material	Recebo Subbase granular - Sin transporte	M3	0,0470	5,00 %	0,0494	$ 49 212,74	$ 2 431,11
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 242 588,67	$ 1 552,57
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0064	0,00 %	0,0064	$ 246 919,62	$ 1 580,29

10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,3500	30,00 %	0,4550	$ 145 074,35	$ 66 008,83
10960	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=3" RDE 21 **	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 62 326,72	$ 62 326,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25
14498	**Tuberia PVCP 3/4 " RDE 21+Arena-Sin Excav(GIMN-SUR**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 20 856,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 253,83	$ 253,83
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 178 902,34	$ 5 635,42
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	5,00 %	0,0053	$ 88 873,00	$ 471,03
875	Material	TUBO PRESION RDE-21 3/4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 695,00	$ 2 695,00
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 223,06	$ 366,92
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 456 216,46	$ 5 018,38
12353	**Tuberia PVCP 4 "(RDE- 21) excav y relleno recebo**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 183 813,57**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 533,19	$ 2 533,19
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 41 657,35	$ 2 707,73
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1250	5,00 %	0,1313	$ 178 902,34	$ 23 489,88
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
000457	Material	CODO 90° PRESION 4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 77 608,00	$ 7 916,02
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 104 959,32	$ 8 816,58
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 88 873,00	$ 2 337,36
000438	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 67 407,00	$ 68 755,14
100498	Material	UNION PVCP Ø4"-S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 48 231,00	$ 9 839,12
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1240	0,00 %	0,1240	$ 242 588,67	$ 30 081,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 176 622,76	$ 21 194,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
15659	**Tuberia PVCP 6"(RDE- 21) excav y relleno recebo ***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 136 619,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 667,47	$ 2 667,47
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 41 657,35	$ 2 916,01
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 178 902,34	$ 24 420,17
103562	Material	CINTA DE SEÑALIZACION DE 4" POR 500 MTS-CAL.2.5	RLL	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 25 196,60	$ 103,31
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	2,00 %	0,1020	$ 149 157,00	$ 15 214,01
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 46 899,99	$ 1 477,35
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 104 959,32	$ 8 816,58
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 88 873,00	$ 2 337,36
105540	Material	TUBO PRESIÓN PVC Ø6"EXTREMO LISO S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
100331	Material	Union Presion PVC Platino 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 76 129,00	$ 15 530,32
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1280	0,00 %	0,1280	$ 242 588,67	$ 31 051,35
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 176 622,76	$ 22 960,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
10766	**Tuberia PVCP 6"(RDE- 26) excav y relleno recebo ***		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 404 855,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 501,60	$ 5 501,60
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 41 657,35	$ 2 916,01
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,1300	5,00 %	0,1365	$ 178 902,34	$ 24 420,17
100493	Material	CODO 90º PVCP 6" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 149 157,00	$ 149 157,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 46 899,99	$ 703,50
102539	Material	Recebo Subbase granular+ Transporte	M3	0,0460	5,00 %	0,0483	$ 104 959,32	$ 5 069,54
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0250	5,00 %	0,0263	$ 88 873,00	$ 2 337,36
100331	Material	Union Presion PVC Platino 6" S/NORMA ICONTEC	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 76 129,00	$ 0,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 242 588,67	$ 31 536,53
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 176 622,76	$ 22 960,96
10480	Sub-análisis	Tuberia PVC.P d=6" RDE26 **	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 146 726,95	$ 151 128,76
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
17839	**TUBERÍA PVC-P RDE 11 3/4"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 12 406,37**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 155,26	$ 155,26
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0012	5,00 %	0,0013	$ 88 873,00	$ 115,53
853	Material	TUBO PRESION 3/4" RDE 11 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 4 287,00	$ 4 372,74
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 242 588,67	$ 7 762,84

17841	**TUBERÍA PVC-P RDE 21 1 1/4"**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 17 657,97**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 210,87	$ 210,87
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0020	5,00 %	0,0021	$ 88 873,00	$ 186,63
1581	Material	TUBO PRESION RDE-21 1¼" S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 717,00	$ 6 717,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0427	0,00 %	0,0427	$ 246 919,62	$ 10 543,47

16883	**TUBERÍA PVC-P SCH-80 2 1/2"**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 14 099,43**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 260,25	$ 260,25
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0093	0,00 %	0,0093	$ 88 873,00	$ 826,52
106895	Material	TUBERÍA PVC-P SCH-80 2 1/2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0527	0,00 %	0,0527	$ 246 919,62	$ 13 012,66

16873	**TUBERÍA PVC-P SCH-80 2"**	**ML**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**		**$ 13 678,76**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 258,28	$ 258,28
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0057	0,00 %	0,0057	$ 88 873,00	$ 506,58
106888	Material	TUBERÍA PVC-P SCH-80 2"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0523	0,00 %	0,0523	$ 246 919,62	$ 12 913,90

16895	**TUBERÍA PVC-P SCH-80 3"**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 14 149,81**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 261,24	$ 261,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0093	0,00 %	0,0093	$ 88 873,00	$ 826,52
106899	Material	TUBERÍA PVC-P SCH-80 3"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0529	0,00 %	0,0529	$ 246 919,62	$ 13 062,05

16898	**TUBERÍA PVC-P SCH-80 4"**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 14 789,69**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 261,24	$ 261,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0165	0,00 %	0,0165	$ 88 873,00	$ 1 466,40
106904	Material	TUBERÍA PVC-P SCH-80 4"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0529	0,00 %	0,0529	$ 246 919,62	$ 13 062,05

16900	**TUBERÍA PVC-P SCH-80 6"**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 24 955,58**

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 434,08	$ 434,08
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0317	0,00 %	0,0317	$ 88 873,00	$ 2 817,27
106907	Material	TUBERÍA PVC-P SCH-80 6"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0879	0,00 %	0,0879	$ 246 919,62	$ 21 704,23

18773	**TUBERIA PVC-S 10"**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 122 255,52**

TUBERIA PVC-S 10"

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
002109	Material	HIDROSELLO ALCANT NOVAFORT 250MM PAVCO	UN	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 17 631,00	$ 2 962,01
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 19 992,33	$ 209,92
000866	Material	TUBO ALCANT PVC 10" RIEBER RALCO	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 74 980,00	$ 78 729,00
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1600	5,00 %	0,1680	$ 147 611,00	$ 24 798,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18

17049	**TUBERÍA PVC-S 10"**	**ML**	**08 Hidráulico**		**$ 27 766,66**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 186,45	$ 1 186,45
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
107018	Material	TUBERÍA PVC-S 10"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0961	0,00 %	0,0961	$ 246 919,62	$ 23 728,98
17040	**TUBERÍA PVC-S 8"**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 72 761,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,96	$ 363,96
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0210	2,00 %	0,0214	$ 88 873,00	$ 1 901,88
107012	Material	TUBERÍA PVC-S 8"	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 50 334,00	$ 51 340,68
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0737	0,00 %	0,0737	$ 246 919,62	$ 18 197,98
12758	**Tuberia PVCS.4" desagues cubierta EstadioTecho**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 115 331,05**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 64 694,35	$ 22 643,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 536,56	$ 2 536,56
1034	Material	DISOLVENTE PINTURA EPOXICA	GLN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 66 387,54	$ 1 327,75
001850	Material	ESMALTE HORNEABLE BLANCO ICO	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 0,00	$ 0,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 88 873,00	$ 933,17
102841	Material	TEE SANITARIA 4x3" PAVCO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 36 501,01	$ 12 045,33
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 17 636,00	$ 18 517,80
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 5 828,52	$ 1 049,13
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 338 208,20	$ 50 731,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
13277	**Tuberia Sistema Contraincendio Ø1 1/2"*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 45 369,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 666,68	$ 666,68
103466	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-10-(11/2")C-INCEND	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 369,00	$ 31 369,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0540	0,00 %	0,0540	$ 246 919,62	$ 13 333,66
13278	**Tuberia Sistema Contraincendio Ø3"*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 82 786,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 802,49	$ 802,49
103467	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-10- (3")C-INCENDIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 65 934,00	$ 65 934,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 246 919,62	$ 16 049,78
13279	**Tuberia Sistema Contraincendio Ø4"*** **		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 99 849,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 925,95	$ 925,95
103468	Material	TUBO ACERO AL CARBON C/C SCH-10- (4")C-INCENDIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 80 404,99	$ 80 404,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 246 919,62	$ 18 518,97
12293	**Tuberia y accesorios PVC d=1/2" ** (sum+inst)**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 36 842,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 317,00	$ 1 317,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
12259	**Tuberia y codo PVC d=1" ****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 41 138,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
000423	Material	CODO 90° PRESION PVC 1" S/NORMA ICONTEC	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 1 568,25	$ 156,83
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 46 899,99	$ 984,90
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	5,00 %	0,0210	$ 88 873,00	$ 1 866,33
850	Material	TUBO PRESION Ø 1" 315 PSI PVC X 6ML S/NORMA ICONT	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 5 503,00	$ 5 613,06
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
12827	**Tuberia+platina****		**ML**	**10 Mobiliario**				**$ 398 122,46**

dado 0.4*0.4*1.25

100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 48 328,66	$ 9 665,73
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 401,96	$ 6 401,96
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 92 824,00	$ 27 847,20
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 36 090,00	$ 1 082,70
1026	Material	ANTICORROSIVO ROJO	GLN	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 62 744,34	$ 5 119,94
000476	Material	BROCA HSS ¼" (Para metal)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 151,43	$ 4 151,43
1038	Material	ESMALTE MATE SUPERSINTETICO Tipo-1 Exterior	GLN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 100 448,21	$ 1 024,57
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 490,67	$ 372,67
000737	Material	PLATINA 2 x ¼" (L=6M)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 43 071,00	$ 43 932,42
100130	Material	TUBO ACERO ESTR. GALV. 2" E=3.0 MM SIN ROSCA 6 ML A-500	ML	3,0000	10,00 %	3,3000	$ 37 611,00	$ 124 116,30
11010	Sub-análisis	Anclaje epóxico 3/8" prof 0.15 m con sikadur 42**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 16 731,24	$ 66 924,96
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 243 214,26	$ 43 778,57
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18605	**TuberiaPVC.PresiónRDE13.5Ø=10"S/EspecificaCDRC**	**ML**	**PISCINAS**	**$ 71 984,48**

TUBERIA PVC PRESION, RDE 13.5 - 315 PSI, ASTM D2241, NTC-RES 1166 Ø10" (SUMINISTRO E INSTALACION)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 473,55	$ 1 473,55
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 294,71	$ 294,71
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 46 899,99	$ 14 070,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 88 873,00	$ 26 661,90
107584	Material	Tubo pvc Presión RDE-21Ø10"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 322 501,08	$ 29 025,10
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22

10482	**Tubing (Tuberia Cobre) d=1/4" ****	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 26 717,60**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 981,64	$ 981,64
100517	Material	Tubing 1/4" (Tubo cobre) **	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 0,00	$ 0,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 225 498,18	$ 2 480,48
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 312,12	$ 3 312,12
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08

10982	**Tub-Nova d=250mm Exca y relle.zona verde**	**ML**	**08 Hidráulico**	**$ 195 630,40**

para este ítem se analiza una sección de 1.0x0.5 m2, en donde la altura de relleno en material común ó material proveniente de la excavación es de 0.60m se considera que la grama se preservará para su reinstalación, motivo por el cual no se incorpora el ítem de empradización.

Tubería de pared estructural, pared interior lisa y exterior corrugada.

Fabricada de (poli cloruro de vinilo) rígido (pvc-u), polipropileno (pp) y polietileno (pe) bajo las Normas técnicas Colombiana NTC 3722-3. Sistemas de tuberías plásticas para uso sin presión en drenajes y alcantarillados enterrados (o bajo tierra)

El producto debera garantizar la estabilidad de un sistema de alcantarillado durante la vida útil para la que ha sido diseñado, los elementos que lo componen deben cumplir ciertas características inherentes al uso mismo y dentro de costos razonables, como son:

1. Hermeticidad
2. Flexibilidad
3. Resistencia a la Corrosión y la Abrasión
4. Óptimo Comportamiento Hidráulico

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 461,43	$ 1 461,43
104559	Material	ADHESIVO PARA TUBERIA NOVAFORT (310 GR)	UN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 67 987,03	$ 2 107,60
101409	Material	ARENA S/LAVADA CERNIDA DE PEÑA + transp.	M3	0,0650	5,00 %	0,0683	$ 178 902,34	$ 12 219,03
104574	Material	Lubricante para Tubería Novafort (500Gr)	UN	0,0051	0,00 %	0,0051	$ 19 992,33	$ 101,96
303	Material	TUBO ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 794,00	$ 45 794,00
304	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 250MM S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 147 611,00	$ 25 093,87
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,0611	0,00 %	0,0611	$ 179 632,94	$ 10 975,57
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0140	0,00 %	0,0140	$ 242 588,67	$ 3 396,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0647	0,00 %	0,0647	$ 246 919,62	$ 15 975,70
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 176 622,76	$ 21 194,73
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 203 707,25	$ 26 481,94
10138	Sub-análisis	Relleno tierra comun seleccionada compactada **	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 64 743,08	$ 19 422,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 456 216,46	$ 11 405,41

14223	**tubo 100mm para dreanje****		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 16 649,73**
perforac d=3" tub d=2" incluye cabezal concreto Se asume que el filtro va hasta la superficie								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
105777	Material	Tubo Corrugado Perforado(Ø100mm)rollo (sin filtro)	ML	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 14 114,98	$ 14 820,73
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0001	10,00 %	0,0001	$ 456 216,46	$ 45,62
13375	**Tubo 80x40x2mm x 6m Sum + Inst + Pintura**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 74 020,74**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 48 328,66	$ 2 899,72
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 545,47	$ 1 545,47
100760	Mano de Obra	AYUDANTE PINTURA + PREST.(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 88 407,00	$ 11 492,91
100761	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA DE ACABADOS + PREST.(IDRD)	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 149 358,00	$ 19 416,54
103481	Material	ANTICORROSIVO VERDE/GRIS BASE DE CROMATO DE ZINC	GLN	0,0200	1,00 %	0,0202	$ 84 319,00	$ 1 703,24
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 42 126,65	$ 8 593,84
001765	Material	ESMALTE Sint. UNIHOGAR BLANCO PHILAAC 2201	GLN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 83 010,82	$ 2 116,78
103579	Material	TUBO RECTANGULAR DE 80X40X2.0mm x6mts	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 405,29	$ 25 405,29
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0019	0,00 %	0,0019	$ 445 763,97	$ 846,95
16385	**TUBO ACERO GALVANIZADOØ11/2" (e=2.95MM) L=6M**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 926,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106294	Material	TUBO ACERO GALVANIZADOØ11/2" (e=2.95MM) L=6M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
16476	**TUBO COBRE Ø 2 " RIGIDO -L (200PSI) +Soporte**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 12 977,61**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
106261	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 2" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 612,00	$ 531,96
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0016	2,00 %	0,0016	$ 12 006,01	$ 19,21
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 67 598,43	$ 1 588,56
106283	Material	TUBO COBRE 2 " RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
16411	**TUBO COBRE Ø 2 " RIGIDO -L (200PSI)-(REFORZ-UDS)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 24 009,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106283	Material	TUBO COBRE 2 " RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
16422	**TUBO COBRE Ø 21/2 "RIGIDO-L (200PSI)-(REFORZ-UDS)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 26 602,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 432,11	$ 432,11
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106284	Material	TUBO COBRE 2 1/2 " RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 246 919,62	$ 8 642,19
18804	**TUBO COBRE Ø1 L**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 67 177,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 98,77	$ 98,77
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0020	2,00 %	0,0020	$ 12 006,01	$ 24,01
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 67 598,43	$ 1 379,01
106282	Material	TUBO COBRE 1" RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 852,00	$ 59 852,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
16560	**TUBO COBRE Ø1 " RIGIDO -L (200PSI)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 68 534,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 592,61	$ 592,61
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0012	2,00 %	0,0012	$ 12 006,01	$ 14,41

003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0183	2,00 %	0,0187	$ 67 598,43	$ 1 264,09
106282	Material	TUBO COBRE 1" RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 852,00	$ 59 852,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 246 919,62	$ 5 926,07

16498	**TUBO COBRE Ø1 " RIGIDO -L (200PSI)+Soporte**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 71 918,51**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,84	$ 814,84
106258	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/TRAPECIO 1" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 495,00	$ 493,35
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0012	2,00 %	0,0012	$ 12 006,01	$ 14,41
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0183	2,00 %	0,0187	$ 67 598,43	$ 1 264,09
106282	Material	TUBO COBRE 1" RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 852,00	$ 59 852,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 246 919,62	$ 8 148,35

16496	**TUBO COBRE Ø1 1/2 " RIGIDO -L (200PSI)**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 283,51**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0016	2,00 %	0,0016	$ 12 006,01	$ 19,21
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 67 598,43	$ 1 588,56
106364	Material	TUBO COBRE Ø1 1/2" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99

16475	**TUBO COBRE Ø1 1/2 " RIGIDO -L (200PSI) +Soporte**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 12 694,45**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 839,53	$ 839,53
106260	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ½" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 577,00	$ 520,41
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0016	2,00 %	0,0016	$ 12 006,01	$ 19,21
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 67 598,43	$ 1 588,56
106364	Material	TUBO COBRE Ø1 1/2" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0340	0,00 %	0,0340	$ 246 919,62	$ 8 395,27

16497	**TUBO COBRE Ø1 1/4 " RIGIDO -L (200PSI)**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 9 283,51**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0016	2,00 %	0,0016	$ 12 006,01	$ 19,21
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 67 598,43	$ 1 588,56
106365	Material	TUBO COBRE Ø1 1/4" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99

16495	**TUBO COBRE Ø1 1/4 " RIGIDO -L (200PSI)+Soporte**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 12 351,23**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 814,84	$ 814,84
106259	Material	ABRAZADERA TIPO PERA/ TRAPECIO 1 ¼" ACERO NEGRO	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 1 360,00	$ 448,80
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0016	2,00 %	0,0016	$ 12 006,01	$ 19,21
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0230	2,00 %	0,0235	$ 67 598,43	$ 1 588,56
106365	Material	TUBO COBRE Ø1 1/4" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 246 919,62	$ 8 148,35

16500	**TUBO COBRE Ø1/2 " RIGIDO -L (200PSI)+Soporte**	**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 20 091,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
101305	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 1/2" **	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 387,00	$ 127,71
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0012	2,00 %	0,0012	$ 12 006,01	$ 14,41
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0180	2,00 %	0,0184	$ 67 598,43	$ 1 243,81

106367	Material	TUBO COBRE Ø 1/2" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 942,00	$ 11 942,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
16413	**TUBO COBRE Ø1"RIGIDO-L (200PSI)-(REFORZ-UDS)+tras**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 100 713,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 111,14	$ 1 111,14
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106282	Material	TUBO COBRE 1" RIGIDO - TIPO L (200PSI)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 852,00	$ 59 852,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 246 919,62	$ 22 222,77
18808	**TUBO COBRE Ø3/4 " L**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 37 155,40**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 296,30	$ 296,30
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 12 006,01	$ 122,46
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 67 598,43	$ 1 379,01
106366	Material	TUBO COBRE Ø 3/4" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 657,00	$ 19 657,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
16499	**TUBO COBRE Ø3/4 " RIGIDO -L (200PSI)+Soporte**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 27 894,88**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
101306	Material	ABRAZADERA METALICA TIPO TRAPECIO 3/4" **	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 552,01	$ 182,16
104812	Material	Chazo puntilla de 1/4"+Torn. puntilla de 3 1/2	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 223,01	$ 446,02
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0012	2,00 %	0,0012	$ 12 006,01	$ 14,41
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,0185	2,00 %	0,0189	$ 67 598,43	$ 1 277,61
106366	Material	TUBO COBRE Ø 3/4" RIGIDO- TIPO L	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 19 657,00	$ 19 657,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 246 919,62	$ 4 938,39
12893	**TUBO CONDUIT GALVANIZADO 1"(Cinta Vandit)**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 23 552,29**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1758	0,00 %	0,1758	$ 88 407,00	$ 15 541,95
102962	Material	Cinta Bandit 5/8"****	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 876,00	$ 938,00
105105	Material	Hebilla Acero Inoxidable 5/8" para Cinta Bandit	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 600,00	$ 3 600,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
003762	Material	LOCTIGAS F/MEDIA 40ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
102966	Material	TUBO GALVANIZADO - IMC - Ø 1" L=3M	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12898	**TUBO CONDUIT GALVANIZADO 1"(Cinta Vandit)**		**ML**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 57 998,29**
100758	Mano de Obra	AYUDANTE INST. ELECTRICAS + PREST(IDRD)	JRN	0,1758	0,00 %	0,1758	$ 88 407,00	$ 15 541,95
102962	Material	Cinta Bandit 5/8"****	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 876,00	$ 938,00
105105	Material	Hebilla Acero Inoxidable 5/8" para Cinta Bandit	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 600,00	$ 3 600,00
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 86 808,62	$ 3 472,34
003762	Material	LOCTIGAS F/MEDIA 40ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 0,00	$ 0,00
102967	Material	TUBO CONDUIT GALV IMC 1 1/4"	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 446,00	$ 34 446,00
20784	**Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C (SUM+INS)**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 61 018,69**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 073,75	$ 34 073,75
12926	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 0:2 + PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 179 632,94	$ 26 944,94
16593	**Tubo Estructural Galv.Ø3"+Soldaduras+pint(Sum+Inst**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 55 724,57**
Tubería para instalación de mallas.No incluye dado de cimentación								
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 240,85	$ 1 619,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 230,41	$ 230,41
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0077	5,00 %	0,0081	$ 66 387,54	$ 537,74
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0054	5,00 %	0,0057	$ 645 189,43	$ 3 677,58
101711	Material	SOLDADURA 1/8" Ref. 7018	KG	0,1860	0,00 %	0,1860	$ 22 031,14	$ 4 097,79
100348	Material	Tapon HG d=3" macho **	UN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 26 594,00	$ 3 324,25
103888	Material	Tubo Estructural Galv. Ø 3"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 073,75	$ 34 073,75

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 247 751,13	$ 7 680,29
13655	**tubo fluorescente 1x17 W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 12 889,68**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 346,85	$ 346,85
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
103868	Material	Tubo fluorescente 1x17 W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 254,20	$ 5 254,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 247 751,13	$ 6 937,03
13651	**tubo fluorescente 1x32 W**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 11 797,12**
2X40Z-20KM/ LAT. MADERA								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 346,85	$ 346,85
101847	Material	TORNILLO Y CHAZO PLASTICO DE 1/4"**	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 175,80	$ 351,60
103867	Material	TUBO FLUORESCENTE T8 32W	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 161,64	$ 4 161,64
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0280	0,00 %	0,0280	$ 247 751,13	$ 6 937,03
19525	**Tubo Galvan Ø 2 1/2"(2.5mm)ASTM-500Grad-C Sum + Inst**		**ML**	**REDES SERVICIOS Y DESAGüES**				**$ 53 543,64**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0320	0,00 %	0,0320	$ 52 240,85	$ 1 671,71
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 245,27	$ 245,27
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0055	5,00 %	0,0058	$ 66 387,54	$ 385,05
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0035	5,00 %	0,0037	$ 42 126,65	$ 155,87
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0062	5,00 %	0,0065	$ 645 189,43	$ 4 193,73
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 18 970,27	$ 358,54
103887	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2 1/2"-2.5mmASTM A-500 Gra-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 26 284,53	$ 26 284,53
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0330	0,00 %	0,0330	$ 247 751,13	$ 8 175,79
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 445 763,97	$ 11 589,86
15562	**Tubo Galvan Ø 2" cerram (2.5mm)ASTM-500Grad-C Sumi**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 206 195,36**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 48 328,66	$ 4 446,24
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 52 240,85	$ 4 806,16
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 279,31	$ 2 279,31
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 9 179,36	$ 36 717,44
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 66 387,54	$ 1 115,31
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0100	5,00 %	0,0105	$ 42 126,65	$ 442,33
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0180	5,00 %	0,0189	$ 645 189,43	$ 12 194,08
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 18 970,27	$ 995,94
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 28 248,11	$ 84 744,33
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0920	0,00 %	0,0920	$ 247 751,13	$ 22 793,10
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 445 763,97	$ 35 661,12
13696	**Tubo Galvan Ø 2"(2.5mm)ASTM-500Grad-C Sum + Inst**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 54 754,03**
100971	Equipo	COMPRESOR DE AIRE 1HP + pistola para pintura	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 48 328,66	$ 483,29
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 52 240,85	$ 1 619,47
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 230,41	$ 230,41
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,0053	5,00 %	0,0056	$ 66 387,54	$ 371,77
103059	Material	DISOLVENTE THINNER	GLN	0,0033	5,00 %	0,0035	$ 42 126,65	$ 147,44
100250	Material	SikaBarreraEpox233710+Cataliz+esmalt alquid gr7045	GLN	0,0060	5,00 %	0,0063	$ 645 189,43	$ 4 064,69
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,0160	5,00 %	0,0168	$ 18 970,27	$ 318,70
103886	Material	Tubo EstructuralGalv.Ø2"-2.5mmASTM A-500 Grad-C	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 248,11	$ 28 248,11
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0310	0,00 %	0,0310	$ 247 751,13	$ 7 680,29
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0260	0,00 %	0,0260	$ 445 763,97	$ 11 589,86
16277	**TUBO GALVANIZ. PRES. ASTM- A 53 (2")SCH-40(3.91MM)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 25 926,56**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106316	Material	TUBO GALVANIZ. PRES. ASTM- A 53 (2")SCH-40(3.91MM)	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
16386	**TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 15 555,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76

000859	Material	TUBO GALVANIZADO AGUA Ø 1"e= 2.5 mmX6M-NTC:5890	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
16592	**TUBO IMC Ø6" + ACCESORIOS (SUM+INST) L=3M**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 1 614 303,76**
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 18 035,93	$ 901,80
2745	Equipo	GRUA EXTENSION PARA POSTES	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 173 287,93	$ 346 575,86
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 619,38	$ 619,38
105195	Material	ABRAZADERA EN "U"Ø2"-PLATINA 1"X1/8" FIJAR PARED	UN	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 3 084,00	$ 2 035,44
104702	Material	CARGA PARA TIRO-AMARILLA 42CW (CAJAX100)	UN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 371,98	$ 189,71
106785	Material	CURVA IMC - GALVANIZADA- Ø 6"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 863 295,00	$ 284 887,35
104701	Material	Perno/Clavo Americano L=1"; Ø1/8" Fijación Element	UN	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 130,02	$ 66,31
106786	Material	TERMINAL- BOQUILLA IMC GALVANIZADA Ø 6"	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 98 095,00	$ 32 371,35
105112	Material	TUBO IMC Ø 6" (L=3m)	ML	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 311 423,00	$ 934 269,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 247 751,13	$ 12 387,56
20819	**TUBO PVC PRESION SCH 80 4" (Sum + Inst)**		**ML**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 128 454,28**
Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP JUSTIFICACIÓN: se requiere en las obras de mantenimiento y/o arreglos a la red de alta presion de diametro de 4" existentes en los diferentes escenarios deportivos. Observación 1: Se toma como referencia el CIO de referencia 16898 TUBERIA PVC-P SCH-80 4".								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 261,24	$ 261,24
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0111	0,00 %	0,0111	$ 88 873,00	$ 986,49
13521	Material	TUBO PVC PRESION SCH 80 4" 6.10m	UN	0,1670	0,00 %	0,1670	$ 683 500,00	$ 114 144,50
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0529	0,00 %	0,0529	$ 246 919,62	$ 13 062,05
15462	**TUBO PVC SANITARIO 2" X6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 24 849,15**
SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA SANITARIA AGUAS LLUVIAS D:2" INCLUYE UNIONES Y TRASIEGO ESTE UNITARIO SE CREA CON BASE EN EL APU NP 36 CONTRATO 2360 DE 2013, GRANDES ESCENARIOS. REVISADO POR EL ARQUITECTO OSCAR RAMOS.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0228	0,00 %	0,0228	$ 46 899,99	$ 1 069,32
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0228	0,00 %	0,0228	$ 88 873,00	$ 2 026,30
872	Material	TUBO SANITARIO 2" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 8 020,01	$ 8 421,01
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,09 %	0,1702	$ 2 169,42	$ 369,24
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
10595	**TUBO PVC SANITARIO 3" X 6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 26 935,10**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 629,65	$ 629,65
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
873	Material	TUBO SANITARIO 3" PVC S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 234,00	$ 10 438,68
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0510	0,00 %	0,0510	$ 246 919,62	$ 12 592,90
10113	**TUBO PVC SANITARIO 4" X6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 34 712,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
844	Material	TUBO SANITARIO Ø4" PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 17 636,00	$ 17 988,72
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
10108	**TUBO PVC SANITARIO 6" X6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 55 574,20**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
845	Material	TUBO SANITARIO 6" PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 34 244,00	$ 34 928,88
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 28 895,69	$ 4 912,27
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98

10114	**TUBO PVC VENTILACION Ø 2" X 6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 41 168,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 483,56	$ 1 483,56
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 240,00	$ 6 364,80
100706	Material	UNION SANITARIA Ø2" PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 169,42	$ 368,80
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0507	0,00 %	0,0507	$ 246 919,62	$ 12 518,82
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
13542	**TUBO PVC VENTILACION Ø 3" X6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 40 474,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
103600	Material	CODO 90 PVCS 3" CXC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 3 500,00	$ 595,00
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
001592	Material	TUBO VENTILACION Ø3"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 13 622,00	$ 13 894,44
1630	Material	UNION SANITARIA Ø3"PVC- S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 2 965,28	$ 504,10
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
14994	**TUBO PVC VENTILACION Ø 4" X6ML S/NORMA**		**ML**	**08 Hidráulico**				**$ 39 533,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 864,22	$ 864,22
831	Material	CODO 90° SANITARIO 4" CxE S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 13 163,24	$ 2 237,75
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
1593	Material	TUBO VENTILACION Ø4"PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 15 084,86	$ 15 386,56
2063	Material	UNION SANITARIA Ø4" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 5 828,52	$ 990,85
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
18708	**Tubo redondoØ21/2"Acero inoxudable Anclado a muro**		**ML**	**VARIOS**				**$ 55 858,60**
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 321,98	$ 1 321,98
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 264,40	$ 264,40
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
108903	Material	Tubo redondo en Acero Inoxidable	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 445 763,97	$ 6 686,46
13506	**TUBO SOPORTE DISCAP. BAÑO (Instalación)**		**UN**	**VARIOS**				**$ 24 334,75**
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,0813	0,00 %	0,0813	$ 36 090,00	$ 2 934,12
103680	Material	BROCA TUGSTENO 5/16 X 4" DEWALT	UN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 7 533,00	$ 602,64
104303	Material	CHAZO PUNTILLA DE 1/4X11/4"	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 124,00	$ 744,00
103678	Material	TORNILLO LAMINA No. 10 X 11/2	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 264 396,80	$ 15 863,81
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0094	0,00 %	0,0094	$ 445 763,97	$ 4 190,18
18536	**Tubo.RedondoØ3"lamColRolled+Pintura.ElectCDR**		**ML**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 55 944,69**
Tubo redondo 3" en lamina cold rolled calibre 18 con pintura electrostatica para antepecho en concreto terraza								
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 52 240,85	$ 5 224,09
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 407,75	$ 1 407,75
101243	Equipo	PLANTA PORTATIL INDUST.10-12KVA-DIESEL-ALQUILER	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 92 824,00	$ 9 282,40
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 281,55	$ 281,55
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 970,27	$ 6 639,59
108901	Material	Tubo redondo en lámina Cold Rolled Cal. 18	ML	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0110	0,00 %	0,0110	$ 445 763,97	$ 4 903,40
02629	**TUERCA DE OJO ALARGADO**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 14 444,95**

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 247,75	$ 247,75
3712	Material	TUERCA OJO ALARGADO 5/8"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 242,18	$ 9 242,18
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
15943	**TUNEL CANINO PARQUE EL TUNAL (Tubo Conc.Ø48")**		**ML**	**MOBILIARIO**				**$ 454 754,79**
MONTAGARGAS COBRA TIEMPO DESDE QUE SALE LABORA Y REGRESA AL SITIO.								
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 74 477,99	$ 52 134,59
105794	Material	TUBO CONCRETO REFORZØ48"CLASE-1+Transp.(L=2.50m)	UN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 0,00	$ 0,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0730	0,00 %	0,0730	$ 332 405,14	$ 24 265,58
10171	Sub-análisis	Excavacion manual sin retiro en suelo blando **	M3	3,4200	0,00 %	3,4200	$ 15 596,94	$ 53 341,53
00273	Sub-análisis	MORTERO 1 : 6 ARENA PE¥A (M3)	M3	0,1800	3,00 %	0,1854	$ 472 987,44	$ 87 691,87
15944	Sub-análisis	Relleno material Local Selecc.Excava sin suministr	M3	1,0200	25,00 %	1,2750	$ 8 945,88	$ 11 406,00
12181	Sub-análisis	RELLENOS EN RECEBO CEMENTO CON PIZON**	M3	0,7500	3,00 %	0,7725	$ 292 446,89	$ 225 915,22
14720	**TUNEL EN FIBRA DE VIDRIO (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 949 247,82**
12931	Sub-análisis	Instalación Tunel en fibra de vidrio-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 74 912,82	$ 74 912,82
12932	Sub-análisis	Suministro Tunel en fibra de vidrio-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 874 335,00	$ 874 335,00
14877	**TUNEL EN FIBRA DE VIDRIO(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 983 356,03**
12930	Sub-análisis	Desmonte Tunel en fibra de vidrio-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 34 108,21	$ 34 108,21
14720	Sub-análisis	TUNEL EN FIBRA DE VIDRIO (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 949 247,82	$ 949 247,82
16210	**TVSS categoria B (208/120V)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 62 433,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
106102	Material	TVSS categoria B (208/120V)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
16211	**TVSS categoria- C (208/120V)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 62 433,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
106103	Material	TVSS categoria C (208/120V)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 247 751,13	$ 59 460,27
12376	**U.P.S. 10 KVA 120/208 V**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 313 623,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 934,44	$ 14 934,44
102296	Material	U.P.S. 6 KVA Bifásica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2056	0,00 %	1,2056	$ 247 751,13	$ 298 688,76
12378	**U.P.S. 10 kva 220/208-110 V sellada**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 313 623,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 934,44	$ 14 934,44
102428	Material	U.P.S. 10 kva 208-110 V sellada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2056	0,00 %	1,2056	$ 247 751,13	$ 298 688,76
11870	**U.P.S. 15 minutos 30 kva 260-190/208-110 V sellada**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 313 623,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 934,44	$ 14 934,44
101628	Material	U.P.S. 15 minutos 30 kva 260-190/208-110 V sellada	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2056	0,00 %	1,2056	$ 247 751,13	$ 298 688,76
12249	**U.P.S. 6 KVA Bifásica**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 313 623,20**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 934,44	$ 14 934,44
102296	Material	U.P.S. 6 KVA Bifásica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2056	0,00 %	1,2056	$ 247 751,13	$ 298 688,76
19172	**UND EXTRACCI T.HONGO D.HORIZ UEH-H-01 CEFE COMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 7 116 344,03**

UNIDAD DE EXTRACCION TIPO HONGO DESCARGA HORIZONTAL Caudal [cfm] (6,1157 1,595) (UEH-H-01) , 0.3/0.05 hp , 556B , 208/3/60 , (W=914 D=914 H=1,044)mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 289,20	$ 25 289,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 057,84	$ 5 057,84
102066	Material	UND EXTRACCI T.HONGO D.HORIZ UEH-H-01 CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 580 200,20	$ 6 580 200,20
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8600	0,00 %	0,8600	$ 247 751,13	$ 213 065,97

17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,8600	0,00 %	0,8600	$ 339 871,23	$ 292 289,26
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56

19176	**UND EXTRACCI T.HONGO D.HORIZ UEH-H-01A CEFE COMETA**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**	**$ 4 063 992,41**

UNIDAD DE EXTRACCION TIPO HONGO DESCARGA HORIZONTAL Caudal [cfm] (6,115 / 1,595) (UEH-H-01) , 0.3/0.05 hp , 350B , 208/3/60 , (W=914 D=914 H=1,044)mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17 650,11	$ 17 650,11
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 530,02	$ 3 530,02
102070	Material	UND EXTRACCI T.HONGO D.HORIZ UEH-H-01A CEFE COMETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 689 797,30	$ 3 689 797,30
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 247 751,13	$ 148 650,68
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 339 871,23	$ 203 922,74
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56

18769	**UNIDAD AA CASSETTE Cap13000-36500-btu/hNominal3 TR**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 859 190,96**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

Suministro e instalación de unidad de aire acondicionado tipo piso techo inverter de rango variable de capacidad (13,000-36500 btu/h) nominal 3 T.R. Incluye acometida de control y pruebas de arranque

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 892 226,00	$ 289 222,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 823,77	$ 42 823,77
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	110,0000	0,00 %	110,0000	$ 2 992,01	$ 329 121,10
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	55,0000	0,00 %	55,0000	$ 6 536,00	$ 359 480,00
108937	Material	UNIDAD AA CASETTE Cap13000-36500-btu/hNominal3TR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 339 871,23	$ 713 729,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 445 763,97	$ 124 813,91

18676	**UNIDAD AA PISOTECHOCap13000-36500-btu/hNominal3TR**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 546 190,47**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

Suministro e instalación de unidad de aire acondicionado tipo piso techo inverter de rango variable de capacidad (13,000-36500 btu/h) nominal 3 T.R. Incluye acometida de control y pruebas de arranque

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 892 226,00	$ 289 222,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 686,48	$ 35 686,48
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	60,0000	0,00 %	60,0000	$ 2 992,01	$ 179 520,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 137,30	$ 7 137,30
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	30,0000	0,00 %	30,0000	$ 6 536,00	$ 196 080,00
108864	Material	UNIDAD AA PISOTECHOCap13000-36500-btu/hNominal3TR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 339 871,23	$ 713 729,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 445 763,97	$ 124 813,91

18767	**UNIDAD AA PISOTECHOCap21600-56600-btu/hNominal4.5T**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 2 596 728,25**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

Suministro e instalación de unidad de aire acondicionado tipo fancoil ducto inverter de rango variable de capacidad (21,600-56600 btu/h) nominal 4,5 T.R. Incluye acometida de control y pruebas de arranque

002446	Equipo	CAMION DE 9.0 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 198 202,00	$ 198 202,00
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 2 892 226,00	$ 578 445,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 75 111,54	$ 75 111,54
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	36,0000	0,00 %	36,0000	$ 2 992,01	$ 107 712,36
107202	Material	CHAZO EXPANSIVO 3/8 TIPO	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 589,00	$ 2 356,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 15 022,31	$ 15 022,31
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	18,0000	0,00 %	18,0000	$ 6 536,00	$ 117 648,00
108936	Material	UNIDAD AA PISOTECHOCap12000btu/Q4000cfm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	4,4200	0,00 %	4,4200	$ 339 871,23	$ 1 502 230,84

18766	**UNIDAD AA TipoFancoil21600-56600-btu/h 4.5 TR**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 571 230,51**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

Suministro e instalación de unidad de aire acondicionado tipo fancoil ducto inverter de rango variable de capacidad (21,600-56600 btu/h) nominal 4,5 T.R. Incluye acometida de control y pruebas de arranque

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 2 892 226,00	$ 289 222,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 35 686,48	$ 35 686,48
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	64,0000	0,00 %	64,0000	$ 2 992,01	$ 191 488,64
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 137,30	$ 7 137,30
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	32,0000	0,00 %	32,0000	$ 6 536,00	$ 209 152,00
108935	Material	UNIDAD AA PISOTECHOCap21600-56600-btu/h 4.5.T.R	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 339 871,23	$ 713 729,58
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 445 763,97	$ 124 813,91

17882	**UNIDAD CONDENSADORA A.ACONDIC R-410A CEFE COMETAS**	**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**		**$ 5 132 910,16**

UNIDAD CONDENSADORA MINI DE AIRE ACONDICIONADO, R-410A, REFRIGERANTE VARIABLE, COMPRESOR DC INV ROTARY (UCA-RPV-M), 93.9 MBH, 7.1 KW, 220/3/60, (W=1,090 D=380 H=1625) mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 862,08	$ 14 862,08
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 972,42	$ 2 972,42
102055	Material	UNIDAD CONDENSADORA A.ACONDIC R-410A CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 817 732,01	$ 4 817 732,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 247 751,13	$ 123 875,57
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 339 871,23	$ 169 935,62
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46

18470	**UNIDAD CONTROLADORA 1 Y 2**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 952 756,85**

INCLUYE:
CONTROLADORA CENTRALUN1,0000
GABINETE METALICOUN1,0000
ORGANIZADOR DE CABLES UN2,0000

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 375,95	$ 2 375,95
108680	Material	UNIDAD CONTROLADORA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12393	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:3 +PREST**	JRN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 431 991,32	$ 950 380,90

18189	**UNIDAD DE VENTILACION ALABES ADELANTADOS VI-01 102**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 572 008,85**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD DE VENTILACION ALABES ADELANTADOS VI-01 1025 RPM 441 CFM @ 0,41 " C.A. 1/3 HP 220/3/60 MUSICA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0460	0,00 %	0,0460	$ 2 586 738,01	$ 118 989,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 16 993,56	$ 16 993,56
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 682,00	$ 5 456,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 3 600,00	$ 28 800,00
108461	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VI-01 1025 R	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 277 822,70	$ 27 782,27

18190	**UNIDAD DE VENTILACION VI-02 1300 RPM 2.340 CFM @**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 854 666,67**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD DE VENTILACION VI-02 1300 RPM 2.340 CFM @ 1.63" C.A. 1.5 H.P. 220/3/60 SALONES MULTIPLES DANZA.

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 2 586 738,01	$ 199 178,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76

3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108147	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 4"X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108464	Material	MOTOR 220V/3PH/60HZ 1.5HP; 1.300 RPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108463	Material	TRANSMISIÓN (POLEA - CORREA) 3hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108462	Material	UNIDAD DE VENTILACION VI-02 2.340 CFM @ 1.63" C.A.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 277 822,70	$ 83 346,81

18192	**UNIDAD DE VENTILACION VI-04 1150 RPM 1.800 CFM @**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 887 814,30**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD DE VENTILACION VI-04 1150 RPM 1.800 CFM @ 1.30" C.A. 1 H.P. 220/3/60 COCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 98 769,25	$ 19 753,85
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 2 586 738,01	$ 199 178,83
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108147	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 4"X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108465	Material	MOTOR 220V/3PH/60HZ 1HP; 1.300 RPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108463	Material	TRANSMISIÓN (POLEA - CORREA) 3hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108467	Material	UNIDAD DE VENTILACION VI-04 1.800 CFM @ 1.30" C.A.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 277 822,70	$ 83 346,81

18193	**UNIDAD DE VENTILACION VI-PI-01 880 RPM 22.500 CFM**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 2 077 441,94**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD DE VENTILACION VI-PI-01 880 RPM 22.500 CFM @ 1.50" C.A. 15 H.P. 220/3/60 PISCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 98 769,25	$ 49 384,63
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,3850	0,00 %	0,3850	$ 2 586 738,01	$ 995 894,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108147	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 4"X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108469	Material	MOTOR 220V/3PH/60HZ 15HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108470	Material	TRANSMISIÓN (POLEAS - CORREA) 15hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108468	Material	UNIDAD DE VENTILACION VI-PI-01 22.500 CFM @ 1.50"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 277 822,70	$ 277 822,70

17899	**UNIDAD DE VENTILACION VR-01 MODELO 2000 CFM @ 0.3"**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 279 943,37**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

UNIDAD DE VENTILACION VR-01 MODELO 2000 CFM @ 0.3" C.A. 1.5 H.P. 220/3/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
000396	Equipo	PLANCHONESa=0.30M,e=4CM,l=3.00 M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108149	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-05C 296 C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

19149	**UNIDAD EXTRACCIO TIPO HONGO 600/330cfm Descarga Horizontal (UEH-H-01) 0.25/0.04hp 52dB CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 3 973 106,52**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

UNIDAD DE EXTRACCION TIPO HONGO, Caudal [cfm] (600 / 330) DESCARGA HORIZONTAL (UEH-H-01) ,0.25/0.04 hp, 52dB , 208/3/60 , (W=530 D=530 H=620)mm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
102042	Material	UNIDAD EXTRACCION TIPO HONGOcfm600/330descHorizont	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 716 460,60	$ 2 716 460,60
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 277 822,70	$ 125 020,22

19158	**UNIDAD EXTRACCION TIPO HONGO 2191/826cfm Descarga Horizont (UEH-H-01)0.75/0.04 hp 55 dB CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 4 884 490,72**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

UNIDAD DE EXTRACCION TIPO HONGO, Caudal [cfm] (2.191 / 826) DESCARGA HORIZONTAL (UEH-H-01) ,0.75/0.04 hp, 55 dB , 208/3/60 , (W=710 D=710 H=781)mm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
102056	Material	UNIDAD EXTRACCION TIPO HONGOcfm2191/826descHorizon	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 663 750,00	$ 3 663 750,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 277 822,70	$ 125 020,22

19159	**UNIDAD EXTRACCION TIPO HONGO 9840/3280cfm Descarga Vertical (UEH-H-01) 5.0/0.19 hp CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 12 395 740,72**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

UNIDAD DE EXTRACCION TIPO HONGO, Caudal [cfm] (2.191 / 826) DESCARGA HORIZONTAL (UEH-H-01) ,0.75/0.04 hp, 55 dB , 208/3/60 , (W=710 D=710 H=781)mm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21

102057	Material	UNIDAD EXTRACCION TIPO HONGOcfm9840/3280descVertic	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 11 175 000,00	$ 11 175 000,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 277 822,70	$ 125 020,22

18224	**UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE ALTA PRESION**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 067 244,89**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE ALTA PRESION UMA-05 Y UMA-06 CAPACIDAD 76.800 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 483,90	$ 42 483,90
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108160	Material	BANDEJA DE CONDENSADOS AISLADA EN LÁM GALV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 682,00	$ 10 912,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108501	Material	UNIDAD FANCOIL ALTA PRESION UMA-05 Y UMA-06 CAPAC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 600,00	$ 21 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 277 822,70	$ 41 673,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 445 763,97	$ 53 491,68

18216	**UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE MEDIA PRESIO**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 888 516,18**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE MEDIA PRESION UMA-01 Y UMA-02 CAPACIDAD 24.000 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108160	Material	BANDEJA DE CONDENSADOS AISLADA EN LÁM GALV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 682,00	$ 10 912,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108491	Material	UNIDAD FANCOIL MEDIA PRESION UMA-01 Y UMA-02 CAPA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 600,00	$ 21 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 277 822,70	$ 41 673,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 445 763,97	$ 53 491,68

18218	**UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE MEDIA PRESIO**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 1 004 761,17**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE MEDIA PRESION UMA-04 CAPACIDAD 30.000 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 98 769,25	$ 13 827,70
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 39 085,19	$ 39 085,19
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108160	Material	BANDEJA DE CONDENSADOS AISLADA EN LÁM GALV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 682,00	$ 10 912,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108496	Material	UNIDAD FANCOIL MEDIA PRESION UMA-04 CAPACIDAD 30.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 600,00	$ 21 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,3000	0,00 %	2,3000	$ 339 871,23	$ 781 703,83
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 277 822,70	$ 41 673,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 445 763,97	$ 53 491,68

18221 UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE MEDIA PRESIO — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 960 185,46**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
UNIDAD FANCOIL REFRIGERANTE VARIABLE MEDIA PRESION UMA-08 CAPACIDAD 54.000 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 37 385,84	$ 37 385,84
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 1 813,76	$ 2 720,64
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108160	Material	BANDEJA DE CONDENSADOS AISLADA EN LÁM GALV	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 682,00	$ 10 912,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108190	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 2"X1"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 0,00	$ 0,00
108499	Material	UNIDAD FANCOIL MEDIA PRESION UMA-08 CAPACIDAD 54.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 3 600,00	$ 21 600,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 339 871,23	$ 747 716,71
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 277 822,70	$ 41 673,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 445 763,97	$ 53 491,68

17909 UNIDAD FANCOIL BAJA PRESION FC-RV-02 CAP 9.000 BTU — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 646 256,50**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

UNIDAD FANCOIL BAJA PRESION FC-RV-02 CAPACIDAD 9.000 BTU/H 220/2/60

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 98 769,25	$ 4 938,46
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 18 035,93	$ 21 643,12
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 74 477,99	$ 14 895,60
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 0,00	$ 0,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 32 080,00	$ 3 208,00
106525	Material	ACOPLES-BRONCE MACHO Y HEMBRA TIPO CONVENCIONAL	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	14,0000	0,00 %	14,0000	$ 165,18	$ 2 312,52
101828	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA 1/64 S/NORMA ICONTEC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
108162	Material	UNIDAD EVAPORADORA DE PARED REFRIGERANTE VARIABLE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 277 822,70	$ 41 673,41
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20

19160 UNIDAD FANCOIL Tipo Low Static 530 / 441 / 353 CFM refrige Var TIPO INVERTER-INCL TERMO CEFE COMETAS — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 2 537 862,82**

UNIDAD FANCOIL TIPO DUCTOS LOW STATIC, Caudal [cfm] (530 / 441 / 353), EXPANSION DIRECTA, R-410, PARA SISTEMAS DE REFRIGERANTE VARIABLE, TIPO INVERTER, INCLUYE TERMOSTATO EN ZONA (FCDL-VI-18),19.1 MBH, 36 KW, 220/1/60 , (W=900 D=700 H=190) mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 723,72	$ 34 723,72
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 944,74	$ 6 944,74
102058	Material	UNIDAD FANCOIL TIPO DUCTOS LOW STATIC CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 801 618,00	$ 1 801 618,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,1760	0,00 %	1,1760	$ 247 751,13	$ 291 355,33
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,1760	0,00 %	1,1760	$ 339 871,23	$ 399 688,57
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 176 622,76	$ 3 532,46
19148	**UNIDAD FANCOIL Tipo Low Static 706/565/424CFM refrige Var TIPO INVERTER-INCL TERMO CEFE COMETAS**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 2 356 510,76**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

UNIDAD FANCOIL TIPO DUCTOS LOW STATIC, Caudal [cfm] (706 / 565 / 424), EXPANSIÓN DIRECTA, R-410, PARA SISTEMAS DE REFRIGERANTE VARIABLE, TIPO INVERTER, INCLUYE TERMOSTATO EN ZONA (FCDI -VI-24), 24 MBH, 39 KW, 220/1/60, (W=1,100 D=700 H=190)mm

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 221,50	$ 13 221,50
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 932,90	$ 7 932,90
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 644,30	$ 2 644,30
102041	Material	UNIDAD FANCOIL Tipo Low Static 706/565/424CFM refrige Var TIPO INVERTER-INCL TERMO CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 068 282,00	$ 2 068 282,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 247 751,13	$ 111 488,01
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 339 871,23	$ 152 942,05
19180	**UNIDAD PAQUETE CON RECUPERADOR R-410A CEFE COMETAS**		**UN**	**EQUIPOS ESPECIALES**				**$ 178 346 159,99**

UNIDAD PAQUETE CON RECUPERADOR DE ENERGIA CONDENSADA POR AIRE EXPANSION DIRECTA, R-410A 9,513 CFM ,(UPA-URE-01) , 108.8 MBH , 460/3/60 , 97dB , (W=1,514 D=5,385 H=1,509)mm

SUMINISTRO E INSTALACIÓN

VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO,
RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)

2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 29 402,56	$ 29 402,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 880,51	$ 5 880,51
102073	Material	UNIDAD PAQUETE CON RECUPERADOR R-410A CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 177 722 813,00	$ 177 722 813,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0025	0,00 %	0,0025	$ 176 622,76	$ 441,56
10617	**Union dresser 12" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 2 115 075,45**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 11 185,46	$ 11 185,46
567	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 315MM S/NORMA ICONTEC	UN	7,5000	0,00 %	7,5000	$ 249 900,00	$ 1 874 250,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,9060	0,00 %	0,9060	$ 246 919,62	$ 223 709,18
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10619	**Union dresser 3" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 106 802,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 995,09	$ 995,09
003529	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	UN	7,0000	0,00 %	7,0000	$ 11 425,00	$ 79 975,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0806	0,00 %	0,0806	$ 246 919,62	$ 19 901,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10618	**Union dresser 4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 152 303,09**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
003529	Material	UNION ALCANT NOVAFORT 110MM S/NORMA ICONTEC	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 11 425,00	$ 114 250,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 766,27	$ 13 766,27
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
11995	**Union PVC S d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 68 149,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 869,22	$ 1 869,22
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,2503	0,00 %	0,2503	$ 149 358,00	$ 37 384,31
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 895,69	$ 28 895,69
10463	**Union PVCP Sch40 d=2 1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 52 830,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100499	Material	Union PVCP 2 1/2" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 767,00	$ 21 767,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 776,96	$ 6 776,96
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10462	**Union PVCP Sch40 d=4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 80 373,56**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 248,18	$ 1 248,18
100498	Material	UNION PVCP Ø4"-S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 48 231,00	$ 48 231,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1011	0,00 %	0,1011	$ 246 919,62	$ 24 963,57
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10461	**Union PVCP Sch40 d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 48 806,65**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 749,43	$ 1 749,43
100497	Material	Union PVCP 6" SCH40 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1417	0,00 %	0,1417	$ 246 919,62	$ 34 988,51
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 137,90	$ 6 137,90
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10469	**Union PVCP Sch80 d=2 " ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 27 798,73**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 874,10	$ 874,10
100505	Material	Union PVCP 2 " SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0708	0,00 %	0,0708	$ 246 919,62	$ 17 481,91
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 511,91	$ 3 511,91
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
10468	**Union PVCP Sch80 d=4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 32 480,32**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 069,16	$ 1 069,16
100504	Material	Union PVCP 4" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0866	0,00 %	0,0866	$ 246 919,62	$ 21 383,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 097,11	$ 4 097,11
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 456 216,46	$ 5 930,81
11346	**Union PVCP Sanitaria d=6" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 50 566,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 604,98	$ 1 604,98
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 86 808,62	$ 1 736,17
842	Material	SOLDADURA CPVC A/CALIENTE ¼ GL S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 111 757,31	$ 2 279,85
1633	Material	UNION SANITARIA Ø6"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 28 895,69	$ 28 895,69
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 246 919,62	$ 16 049,78
16572	**Unión Tubería geodren Ø12" Pad Advan Edge(Sum+ Ins**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 66 911,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106035	Material	UNION TUBERIA PLANAR Ø 12"PEAD-ADVAN EDGE-12"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 53 947,97	$ 53 947,97
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
20820	**UNIoN UNIVERSAL PVC PRESIoN SCH 80 4" (Sum + Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 215 210,13**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACION: se requiere para realizar las obras de mantenimiento y/o arreglos a la red de alta presión de diámetro de 4" existentes en los diferentes escenarios deportivos.
Observación 1: Se toma como referencia el CIO de referencia 16899 ACCESORIO PVC-P SCH-80 4".

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 72,10	$ 72,10
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0142	0,00 %	0,0142	$ 88 873,00	$ 1 262,00
100503	Material	Universal Presion PVCP 4" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 210 271,00	$ 210 271,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0146	0,00 %	0,0146	$ 246 919,62	$ 3 605,03
16331	**UNIVERSAL ACERO 1 1/4" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 10 370,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 493,84	$ 493,84
106250	Material	UNIVERSAL ACERO 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 246 919,62	$ 9 876,78
14973	**Universal HG 1 1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 42 745,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 100,07	$ 100,07
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0335	0,00 %	0,0335	$ 149 358,00	$ 5 003,49
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,0110	2,00 %	0,0112	$ 1 187,14	$ 13,30
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 14 720,66	$ 150,15
102840	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 37 035,42	$ 37 035,42
10487	**Universal HG d=1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 15 928,34**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 311,41	$ 311,41
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,0417	0,00 %	0,0417	$ 149 358,00	$ 6 228,23
877	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 388,70	$ 9 388,70

10486	**Universal HG d=2 1/2" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 55 573,37**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 142,59	$ 1 142,59
100763	Mano de Obra	OFICIAL INST. SANITARIAS + PREST.(IDRD).	JRN	0,1530	0,00 %	0,1530	$ 149 358,00	$ 22 851,77
100520	Material	Universal Galvanizado HG Ø 2 1/2" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 31 579,01	$ 31 579,01
14021	**UNIVERSAL PVC 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 70 388,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 752,03	$ 752,03
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 46 899,99	$ 239,19
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0035	2,00 %	0,0036	$ 88 873,00	$ 319,94
104284	Material	UNIVERSAL PVC-P Ø 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 122,00	$ 45 122,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0620	0,00 %	0,0620	$ 242 588,67	$ 15 040,50
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
10467	**Universal PVC Sch80 d=4" ****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 267 471,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 069,16	$ 1 069,16
100503	Material	Universal Presion PVCP 4" SCH80 **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 210 271,00	$ 210 271,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0866	0,00 %	0,0866	$ 246 919,62	$ 21 383,24
100345	Subcontrato	Subcontrato	%	1,0000	---	1,0000	$ 34 748,14	$ 34 748,14
13310	**UPS (1 KVA) MONOFASICA-ON LINE(Tiempo Resp:6 Min)**		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 100 091,45**
SUMINISTRO, MONTAJE Y PUESTA EN OPERACION UPS MONOFASICA DE 1 KVA Y TIEMPO DE RESPALDO DE 6 MINUTOS. ON LINE TITAN								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 991,00	$ 991,00
103500	Material	UPS 1 KVA ON LINE MONOFASICATiempoRespaldo(6 min)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 247 751,13	$ 99 100,45
12348	**UPS 15 KVA TRIFASICA CEFE COMETAS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 25 629 444,20**
UPS 15 KVA TRIFASICA CEFE COMETAS VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 988,94	$ 14 988,94
101546	Material	UPS 15 KVA TRIFASICA CEFE COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 158 659,00	$ 25 158 659,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2100	0,00 %	1,2100	$ 247 751,13	$ 299 778,87
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39
17174	**UPS de 12 kVA, trifásica**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 500 457,28**
UPS de 12 kVA, trifásica, Tensión Nominal de entrada y salida: 208V, Frecuencia de Entrada y Salida: 60 Hz, Eficiencia igual al 96%, THDN < 3%, Factor de Potencia de entreda: 0.99, IP 20, tiempo de autonomía 5 min.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 955,02	$ 4 955,02
108180	Material	UPS de 12 kVA, trifásica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 247 751,13	$ 495 502,26
18979	**UPS DE 3 KVA MONOFASICA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 2 727 196,34**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro, transporte e instalación de UPS monofásica de 3 KVA. Online. Incluye banco de baterías para autonomía de 7 minutos. FP>0,99, Distorsión de armónicos < 3%. IP20. Display con parámetros de visualización.								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 548,44	$ 1 548,44
101866	Material	UPS 3 KVA Monofasica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 694 679,01	$ 2 694 679,01
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 247 751,13	$ 30 968,89
12713	**UPS ON-LINE CON POLO A TIERRA (10 KVA)****		**UN**	**CABLEADO ESTRUCTURADO**				**$ 54 009,75**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 973,01	$ 2 973,01
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 486,51	$ 1 486,51
102793	Material	UPS ON-LINE CON POLO A TIERRA (10KVA)**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 247 751,13	$ 49 550,23
17656	**UPS ONLINE DE 20 kVA TRIFASICA VOLTAJE DE ENTRADA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 21 853 990,80**
UPS ONLINE DE 20 kVA TRIFASICA VOLTAJE DE ENTRADA 208 V AC Y DE SALIDA 208V AC, 60 Hz, INCLUYE BANCO DE BATERIAS. CON AUTONOMIA DE 10 MINUTOS. CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 114,88	$ 1 114,88
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,53	$ 7 432,53
107709	Material	UPS ONLINE DE 20 kVA TRIFASICA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 102 190,00	$ 21 102 190,00

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 247 751,13	$ 743 253,39
16273	**UPS-10 KVA BIFASICA- AUTONOMIA: 8 A10 MINUTOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 7 831 683,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 951,78	$ 14 951,78
106152	Material	UPS-10 KVA BIFASICA- AUTONOMIA: 8 A10 MINUTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 361 679,00	$ 7 361 679,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2070	0,00 %	1,2070	$ 247 751,13	$ 299 035,61
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39
16272	**UPS-20 KVA BIFASICA- AUTONOMIA: 8 A10 MINUTOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 470 004,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 951,78	$ 14 951,78
106154	Material	UPS-20 KVA BIFASICA- AUTONOMIA: 8 A10 MINUTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2070	0,00 %	1,2070	$ 247 751,13	$ 299 035,61
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39
16274	**UPS-6 KVA BIFASICA- AUTONOMIA: 8 A10 MINUTOS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 6 075 170,78**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 14 951,78	$ 14 951,78
106153	Material	UPS-6 KVA BIFASICA- AUTONOMIA: 8 A10 MINUTOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 605 166,00	$ 5 605 166,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,2070	0,00 %	1,2070	$ 247 751,13	$ 299 035,61
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 445 763,97	$ 156 017,39
18360	**Uvo Ruso/Cissus Rhombifolia EllenDanica Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 106 146,16**
Uvo Ruso/Cissus Rhombifolia EllenDanica Jardineras CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 786,95	$ 1 786,95
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2309	0,00 %	0,2309	$ 83 628,00	$ 19 309,71
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1155	0,00 %	0,1155	$ 142 245,61	$ 16 429,37
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0288	0,00 %	0,0288	$ 2 752,01	$ 79,26
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0693	0,00 %	0,0693	$ 65 259,24	$ 4 522,47
108579	Material	Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia Ellen Danica-Jardinera	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 10 658,00	$ 53 290,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 53 642,00	$ 10 728,40
18296	**Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia EllenDanica taludesExt**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 68 669,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
108554	Material	Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia Ellen Danica	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 10 658,00	$ 63 948,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
18299	**Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia EllenDanica taludesExt**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 68 669,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
108554	Material	Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia Ellen Danica	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 10 658,00	$ 63 948,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
18321	**Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia EllenDanicaCubiertVerd**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 238 540,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21

108554	Material	Uvo Ruso/Cissus Rhombofolia Ellen Danica	UN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 10 658,00	$ 63 948,00
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68

14576	**V-1 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

104616	Material	V-1 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14587	**V-10 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,07mtsdeanchox1,31mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104628	Material	V-10 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14588	**V-10a y b Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de1,07mtsdeanchox1,51mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104629	Material	V-10 a y b aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14589	**V-11 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de1,10mtsdeanchox1,31mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104630	Material	V-11 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14590	**V-12 a y b Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de1,10mtsdeanchox1,51mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104632	Material	V-12 a y b aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14591	**V-13 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de1,17mtsdeanchox1,51mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104634	Material	V-13 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14577	**V-2 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

104618	Material	V-2 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14578	**V-3 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+in**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

104619	Material	V-3 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14579	**V-4a V-4b Alum+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+i**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,94mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104621	Material	V-4a V-4b aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14580	**V-5 Alum+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+i**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,79mtsde altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104622	Material	V-5 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14583	**V-6 a-b Alum+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+i**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,79+0,15mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104623	Material	V-6a y b aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14582	**V-6 Alum+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+i**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,79mtsde altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104622	Material	V-5 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14584	**V-7-V7a-b Alum+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,79+0,15mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104625	Material	V-7-V7a y b aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14585	**V-8 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+ins**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,79+0,15mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104626	Material	V-8 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

14586	**V-9 Aluminio+ vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur sum+ins**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Ventana, sistema fijo de 1,10mts de ancho x1,79+0,15mts de altura, con vidrio cristal de seguridad laminado colo rverde automotríz de 4+4mm, accersorios en aluminio anodizado colo rblanc omate tipo pesado, compuesta por persiana fija en la parte superior y vidrios a tope.

El precio incluye:

MATERIALES
MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN
MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN
TRANSPORTE

104627	Material	V-9 aluminio+vidrio lam 4+4mm Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11604	**VALLA 4X12M (S/Especificación IDRD) Sum+Inst**	**UN**	**SEÑALIZACION**	**$ 5 424 590,20**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 28 549,99	$ 28 549,99
101023	Material	VALLA 4X12M (S/Especificación IDRD)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 805 267,00	$ 2 805 267,00
11774	Sub-análisis	ACERO DE REFUERZO 60000 **	KG	134,0000	0,00 %	134,0000	$ 6 131,42	$ 821 610,28
00068	Sub-análisis	BASE RECEBO SUBBASE COMPACTACION Mec.	M3	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 159 804,09	$ 103 872,66
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	1,2900	3,00 %	1,3287	$ 639 155,09	$ 849 245,37
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 332 405,14	$ 332 405,14
13195	Sub-análisis	Excavacion manual con retiro suelo blando**	M3	2,1200	0,00 %	2,1200	$ 120 533,74	$ 255 531,53
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 456 216,46	$ 228 108,23
14667	**VALLA ESP 6X3; angulo de 2"*2"*3/16 (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 587 093,96**
14106	Sub-análisis	Instalación de Valla Especial (3x6m)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 831 586,96	$ 831 586,96
14310	Sub-análisis	Suministro valla especial 6x3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 755 507,00	$ 2 755 507,00
14834	**VALLA ESP 6X3; angulo de 2"*2"*3/16(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 4 075 332,36**
14065	Sub-análisis	Desmonte de Valla Especial (3x6m) Cargue y retiro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 488 238,40	$ 488 238,40
14667	Sub-análisis	VALLA ESP 6X3; angulo de 2"*2"*3/16 (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 587 093,96	$ 3 587 093,96
12705	**valla especial 6x3 (instalac.) solo Banner**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 388 070,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 521,28	$ 3 521,28
102746	Material	Tensor Banner 3/8 x 6"**	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 20 389,00	$ 203 890,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 613 843,00	$ 38 672,11
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,2750	0,00 %	0,2750	$ 242 588,67	$ 66 711,88
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 456 216,46	$ 75 275,72
12699	**valla especial 6x3 (instalac.)solo lámina y Banner**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 599 123,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 014,12	$ 6 014,12
102746	Material	Tensor Banner 3/8 x 6"**	UN	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 20 389,00	$ 203 890,00
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,2580	5,00 %	0,2709	$ 613 843,00	$ 166 290,07
10164	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 1Ayud+1Ofic ObraNegra **	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 242 588,67	$ 104 313,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 456 216,46	$ 118 616,28
14643	**VALLA ESPECIAL 6X3 (LAMINA Y VANER) (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 473 379,60**
103819	Material	VALLA ESPECIAL 6X3 - SOLO LAMINA Y BANNER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 874 256,00	$ 2 874 256,00
12699	Sub-análisis	valla especial 6x3 (instalac.)solo lámina y Banner	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 599 123,60	$ 599 123,60
14812	**VALLA ESPECIAL 6X3 (LAMINA Y VANER)(DESM+SUM+INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 3 961 618,00**
14065	Sub-análisis	Desmonte de Valla Especial (3x6m) Cargue y retiro	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 488 238,40	$ 488 238,40
14643	Sub-análisis	VALLA ESPECIAL 6X3 (LAMINA Y VANER) (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 473 379,60	$ 3 473 379,60
14740	**VALLA ESPECIAL 6X3 (SOLO VANER) (SUM + INST)**		**UN**	**MOBILIARIO**				**$ 1 124 136,99**
103820	Material	VALLA ESPECIAL 6X3 (SOLO BANNER)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 736 066,00	$ 736 066,00
12705	Sub-análisis	valla especial 6x3 (instalac.) solo Banner	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 388 070,99	$ 388 070,99
12706	**Valla especial 6x3(Sumin.)solo Banner**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 736 066,00**
103820	Material	VALLA ESPECIAL 6X3 (SOLO BANNER)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 736 066,00	$ 736 066,00
12700	**Valla especial 6x3(Sumin.)solo lámina y Banner**		**UN**	**10 Mobiliario**				**$ 2 874 256,00**
103819	Material	VALLA ESPECIAL 6X3 - SOLO LAMINA Y BANNER	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 874 256,00	$ 2 874 256,00
20800	**VALLA NORMAS GENERALES CAMPOS DEPORTIVOS 3,00M x 1,00M (incluye dados en concreto)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 9 600 693,01**

Según solicitud memo y alcance 20246000221753 STP
JUSTIFICACIÓN: Actividad requerida cuando se evidencie la falta de este tipo de señaletica en algunas zonas deportivas al interior del parque y con el fin de garantizar la señalización de los diferentes espacios en los escenarios deportivos a cargo del IDRD. Observación: El CIO de referencia corresponde al 010543 Normas Generales Campos Deportivos 2,20m X 0,90m (incluye dados en concreto). Nota ACCE: varia del 10543 en el porcentaje del factor de herramienta menor.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	5,0000	---	5,0000	$ 3 520,61	$ 17 603,05
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 83 628,00	$ 21 743,28
100755	Mano de Obra	OFICIAL ALBAÑILERIA GENERAL + PREST. (IDRD)	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 142 246,00	$ 36 983,96
108188	Material	VALLA NORMAS GRAL. 2 Caras (1.00x3.00m) - J. INFAN	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 9 396 315,01	$ 9 396 315,01
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1375	0,00 %	0,1375	$ 639 155,09	$ 87 883,82
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1375	0,00 %	0,1375	$ 145 074,35	$ 19 947,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 445 763,97	$ 13 372,92
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 456 216,46	$ 6 843,25

15221	**Valla para Modulos**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
104638	Material	VALLA PARA MÓDULOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
010619	**VALLA TIPO A DIRECCIONAL EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS (Sum+Inst)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 2 193 417,16**

Madera sapán cuadrada Dimensiones: 0.30 x 0.30x0.07 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Logo tipo colibrí impreso sobre la madera a color Especificaciones: Resolución mínima de impresión 720 x 1.440 dpi. Tintas 7 Tintas UV de secado instantáneo Anapurna (CMYK, Lc, Lm, blanco). Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberán realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500 Dimensiones: 0.70 x 0.1 5x0.07 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Material: Madera sapán cuadrada. L os tratamientos e inmunizaciones se deberá realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500 Dimensiones: 0.10x 0.10x2.25 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Material: Dado en concreto 3000 psiMaterial: Dado en concreto 3000 psi Dimensiones: 0.20x0.20x0.60 mt Recubrimiento de la madera en concreto mínimo 7cm. Aplicar un adhesivo epóxico, ideal para unir y sellar materiales, como madera y concreto. Lo anterior con el fin de dar un sellado entre la madera y el concreto evitando que la humedad de este último, afecte la resistencia de la estructura de la señal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 579,75	$ 6 579,75
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,4080	3,00 %	0,4202	$ 91 308,00	$ 38 367,62
12988	Material	VALLA TIPO A DIRECCIONAL EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 977 115,00	$ 1 977 115,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 774,32	$ 57 774,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
010620	**VALLA TIPO B PANEL DE BIENVENIDA EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS (Sum+Inst)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 6 942 276,62**

La vegetación será seleccionada de acuerdo al lugar de instalación de la señalización, ya que requiere ser nativa del camino o sendero. Malla plástica fijada con clavos pequeños d:0.50. 2cm Tierra fértil. Tela asfáltica fijada con clavos pequeños d:0.50. Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberán realizar cumpliendo lo establecido en el numeral Dimensiones: 0.10x0.05x 0.70 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberán realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500. Dimensiones: 0.10x0.10x 3.03 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Madera sapán. Dimensiones: 1.50 x 1.00 x 0.07 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Contenido impreso sobre la madera a color. Especificaciones: Resolución impresión 720 x 1.440 dpi. Tintas 7 Tintas UV de secado instantáneo Anapurna (CMYK, Lc, Lm, blanco). Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberá realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500. Dimensiones: 1.50x0.70x 0.07 mt. Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Aplicar un adhesivo epóxico, ideal para unir y sellar materiales, como madera y concreto. Aplicar un adhesivo epóxico, ideal para unir y sellar materiales, como madera y concreto. Lo anterior con el fin de dar un sellado entre la madera y el concreto evitando que la humedad de este último, afecte la

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 955,61	$ 9 955,61
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,8106	3,00 %	0,8349	$ 91 308,00	$ 76 233,05
12989	Material	VALLA TIPO B PANEL DE BIENVENIDA EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 6 577 558,00	$ 6 577 558,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,6500	0,00 %	0,6500	$ 242 588,67	$ 157 682,64
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 57 774,32	$ 115 548,64
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
010621	**VALLA TIPO C-1 INTERPRETATIVA EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS (Sum+Inst)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 2 677 032,16**

Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberán realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500 Dimensiones: 0.80x0.40x0.07 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberán realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500 Dimensiones: 0.10x0.10x2.03 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Tamaño de colibrí: Diámetro 0.11 mts aprox. Logo tipo colibrí impreso sobre la madera a color. Especificaciones: Resolución mínima de impresión 720 x 1.440 dpi. Tintas 7 Tintas UV de secado instantáneo Anapurna (CMYK, Lc, Lm, blanco). Diámetro 0.14mt La impresión del colibrí deberá estar en las dos caras de la señal.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 579,75	$ 6 579,75
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,4080	3,00 %	0,4202	$ 91 308,00	$ 38 367,62
12990	Material	VALLA TIPO C-1 INTERPRETATIVA EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 460 730,00	$ 2 460 730,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 774,32	$ 57 774,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
010622	**VALLA TIPO C-2 INTERPRETATIVA EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS (Sum+Inst)**		**UN**	**SEÑALIZACION**				**$ 1 889 939,16**

Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberá realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500 Dimensiones: 0.60x0.50x0.07mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Impresión sobre la madera a color. Especificaciones: Resolución mínima de impresión 720x1.440 dpi. Tintas 7 Tintas UV de secado instantáneo Anapurna (CMYK, Lc, Lm, blanco). Diámetro 0.14mt La impresión del colibrí deberá estar en las dos caras de la señal. Material: Madera sapán cuadrada. Los tratamientos e inmunizaciones se deberá realizar cumpliendo lo establecido en el numeral 4.4 de la NTC 2500. Dimensiones: 0.30x0.30x0.02 mt Color: Al natural preferiblemente castaño oscuro. Tornillo autoperforante para madera en acero inoxidable de 6" y pegamento de alta resistencia para madera.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 579,75	$ 6 579,75
100709	Material	Sikadur 31 adhesivo de reforzam (2Kg) **	KG	0,4080	3,00 %	0,4202	$ 91 308,00	$ 38 367,62
12991	Material	VALLA TIPO C-2 INTERPRETATIVA EN MADERA PARA SENDEROS ECOLOGICOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 673 637,00	$ 1 673 637,00
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 242 588,67	$ 109 164,90
15393	Sub-análisis	Dado Conc3.000psi(30x30)Exc-sin ref)sinForm H=0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 774,32	$ 57 774,32
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 176 622,76	$ 4 415,57
14357	**Vallas instruccion 3 ejercicios - Suministro**		**UN**	**VARIOS**				**$ 0,00**
103799	Material	VALLAS INSTRUCCIÓN 3 EJERCICIOS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19018	**ValvBolaPVCØ3DobleUniversalCometasCRDCSUM+INST**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 495 037,42**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC COMETAS SECRETARIA DE CULTURA

Suministro e Instalación Válvula de Bola PVC Ø3" con Doble Universal Soldada

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 975,36	$ 1 975,36

841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 88 873,00	$ 3 554,92
101897	Material	VálvulaBolaPVCØ3"CON2Universal-CRDC-Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 450 000,00	$ 450 000,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 246 919,62	$ 39 507,14
13676	**Valvula de Alivio Ø 2"(Agua y Aire) ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 560 944,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 963,04	$ 2 963,04
103901	Material	VALVULA DE ALIVIO Ø2" (AIRE Y AGUA) Bronce/Acero	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 533 289,00	$ 533 289,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
11345	**Valvula de Compuerta 6" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 66 549,76**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 086,50	$ 3 086,50
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0065	2,00 %	0,0066	$ 86 808,62	$ 572,94
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0370	2,00 %	0,0377	$ 14 720,66	$ 554,97
100991	Material	Valvula compuert Elástica Beta d=6" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 246 919,62	$ 61 729,91
11344	**Valvula de Retención 6" ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 32 851,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 644,15	$ 644,15
100991	Material	Valvula compuert Elástica Beta d=6" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
15038	**VALVULA DE VENTILACION 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 44 270,66**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
104772	Material	TAPA PARA REGISTRO 0.15x0.15	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 675,01	$ 10 675,01
1591	Material	TUBO VENTILACION Ø 2"PVC X6ML S/NORMA ICONTEC	ML	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 6 240,00	$ 12 854,40
104797	Material	VALVULA PLASTIC. VENTILACION 2"- 145PSI-VENTOSA C	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
10921	**Valvula 3" tipo compuerta elastica extremo liso*****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 229 913,04**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 31 712,14	$ 31 712,14
100618	Material	Lubricante 500G para tuberia PVC.P RDE 26***	UN	0,0000	0,00 %	0,0000	$ 11 757,00	$ 0,00
100616	Material	Valvula compuert elástica extremo liso 3"****	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 247 751,13	$ 198 200,90
16341	**VALVULA ALIVIO AGUA 1"X1" (sum+inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 130 985,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 172,99	$ 6 172,99
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
106271	Material	VALVULA ALIVIO AGUA 1"X1" Pmin(175 Psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
17235	**VALVULA ANGULAR PARA GABINETE DE 2 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 79 335,27**
VALVULA ANGULAR RESTRICTORA PARA GABINETE DE 2 1/2"								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 777,87	$ 3 777,87
107206	Material	VALVULA ANGULAR PARA GABINETE DE 2 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3060	0,00 %	0,3060	$ 246 919,62	$ 75 557,40
14033	**VALVULA ANTIVAN. SANITARIO TIPO PUSH (Sumi.+Intal)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 508 575,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 555,69	$ 5 555,69
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 187,14	$ 949,71
105180	Material	GRIFERIA VÁLVULA ANTIBAN. SANITARIO TIPO PUSH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 353 066,46	$ 353 066,46
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 246 919,62	$ 111 113,83
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94
17083	**VALVULA BALANCEADORA DE FLUJO 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 30 113,36**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 558,53	$ 558,53
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 2 467,00	$ 1 628,22
107029	Material	VALVULA BALANCEADORA DE FLUJO 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1131	0,00 %	0,1131	$ 246 919,62	$ 27 926,61
17086	**VALVULA BALANCEADORA DE FLUJO 2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 54 911,38**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 955,09	$ 955,09
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	2,5140	0,00 %	2,5140	$ 2 467,00	$ 6 202,04
107032	Material	VALVULA BALANCEADORA DE FLUJO 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1934	0,00 %	0,1934	$ 246 919,62	$ 47 754,25
17084	**VALVULA BALANCEADORA DE FLUJO 3/4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 30 551,46**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 562,98	$ 562,98
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,7457	0,00 %	0,7457	$ 2 467,00	$ 1 839,64
107031	Material	VALVULA BALANCEADORA DE FLUJO 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1140	0,00 %	0,1140	$ 246 919,62	$ 28 148,84
13455	**VALVULA BOLA GAS 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 63 435,27**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 771,62	$ 771,62
103639	Material	ADAPTADOR MACHO COBRE 1 1/2"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 006,01	$ 600,30
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 843 464,66	$ 42 173,23
103638	Material	Válvula de bola gas 1 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0625	0,00 %	0,0625	$ 246 919,62	$ 15 432,48
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
13456	**VALVULA BOLA GAS 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 219 652,99**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 028,42	$ 1 028,42
100047	Material	Adaptador macho cobre 2" **	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
003811	Material	FUNDENTE A	LB	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 12 006,01	$ 600,30
100049	Material	Soldadura estaño Plata	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 843 464,66	$ 42 173,23
103641	Material	Válvula de bola gas 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 150 825,00	$ 150 825,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0833	0,00 %	0,0833	$ 246 919,62	$ 20 568,40
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 445 763,97	$ 4 457,64
10720	**Valvula bridada d=3" tipo compuerta ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 784 789,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 59 789,38	$ 597,89
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 423,63	$ 42 423,63
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 16 406,99	$ 5 742,45
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 29 843,00	$ 14 921,50
100588	Material	Valvula compuert bridada d=3" **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 653 788,00	$ 653 788,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
10137	**Valvula bridada d=3" tipo compuerta importada ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 131 001,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 096,89	$ 3 096,89
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 59 789,38	$ 597,89
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 423,63	$ 42 423,63
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 16 406,99	$ 5 742,45
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 29 843,00	$ 14 921,50
100167	Material	Valvula compuert bridada d=3" Usa A-216 WCB a/c **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 247 751,13	$ 61 937,78
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 456 216,46	$ 2 281,08
14987	**VALVULA CHEQUE 1 1/2" CORTINA (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 22 121,39**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 987,68	$ 987,68
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	2,00 %	0,0046	$ 86 808,62	$ 399,32
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 14 720,66	$ 375,38
104763	Material	VALVULA CHEQUE Ø 1 1/2" CORTINA HELBERT O SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 246 919,62	$ 19 753,57
14988	**VALVULA CHEQUE 2 1/2" CORTINA (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 23 536,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 049,41	$ 1 049,41
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72

104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
104765	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2 1/2" CORTINA HELBERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 246 919,62	$ 20 988,17
13464	**VALVULA CHEQUE 2" CORTINA (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 336 066,19**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 024,72	$ 1 024,72
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
103642	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2" CORTINA HELVERT	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 314 219,00	$ 314 219,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0830	0,00 %	0,0830	$ 246 919,62	$ 20 494,33
14992	**VALVULA CHEQUE 4" CORTINA (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 973 472,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 451,26	$ 1 451,26
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 187,14	$ 623,25
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
104769	Material	VALVULA CHEQUE Ø 4" CORTINA S/MORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 941 037,01	$ 941 037,01
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 322 501,08	$ 29 025,10
15696	**VALVULA CHEQUE Ø 2" CON CORTINA PERFORADA**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 23 490,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 098,79	$ 1 098,79
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 187,14	$ 415,50
105563	Material	VALVULA CHEQUE Ø 2" CON CORTINA PERFORADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0890	0,00 %	0,0890	$ 246 919,62	$ 21 975,85
15691	**VALVULA COMPUERTA D:1" INCLUYE ACCESORIOS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 115 500,00**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 187,14	$ 356,14
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 86 808,62	$ 442,72
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
105559	Material	VALVULA DE PIE Ø 1" cuerpo bronce Malla metalica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 511,00	$ 75 511,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
15692	**VALVULA COMPUERTA D:2" INCLUYE ACCESORIOS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 46 305,51**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 185,24	$ 2 185,24
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 187,14	$ 415,50
105560	Material	VALVULA DOBLE COMPUERTA ELAS. 2" (Ver descripción)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1770	0,00 %	0,1770	$ 246 919,62	$ 43 704,77
15694	**VALVULA COMPUERTA D:3" INCLUYE ACCESORIOS**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 48 498,35**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 284,01	$ 2 284,01
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 1 187,14	$ 534,21
105561	Material	VALVULA DOBLE COMPUERTA ELAS. 3" (Ver descripción)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 246 919,62	$ 45 680,13
15695	**VALVULA COMPUERTA Ø 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 53 426,67**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 86 808,62	$ 529,53
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
105562	Material	VALVULA DOBLE COMPUERTA ELAS. 4" (Ver descripción)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
10132	**Valvula d=1" de bola para gas ****		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 10 288,86**
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 59 789,38	$ 597,89
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 86 808,62	$ 86,81
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 24 812,36	$ 1 240,62

852	Material	TUBO PRESION ½" RDE 13.5 PVCX6ML S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 550,00	$ 813,75
001122	Material	UNION PRESION Ø ½" PVC S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 313,01	$ 626,02
000407	Material	UNIVERSAL PRESION ½" PAVCO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 4 273,00	$ 4 273,00
009415	Material	VALVULA BOLA P/MEDIDOR GAS 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16643	Sub-análisis	CUADRILLA INST. HIDRAULICA 1:1+PREST. **	JRN	0,0103	0,00 %	0,0103	$ 225 498,18	$ 2 322,63
17853	**VÁLVULA DE AIRE DE DOBLE EFECTO 1"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 35 771,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 692,36	$ 692,36
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,1868	0,00 %	0,1868	$ 2 467,00	$ 460,84
108110	Material	VALVULA EXPULSADORA DE AIRE 1"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1402	0,00 %	0,1402	$ 246 919,62	$ 34 618,13
16403	**VALVULA DE ALIVIO ACERO/BRONCE Ø11/2"-200PSI-AGUA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 90 742,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 321,09	$ 4 321,09
106322	Material	VALVULA DE ALIVIO ACERO/BRONCE Ø11/2"-200PSI-AGUA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 246 919,62	$ 86 421,87
20777	**VALVULA DE BOLA 1/2" (sum+inst)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 80 052,91**
Segun Solicitud memo y alcance 20246000221753 STP								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 219,02	$ 219,02
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 87 609,00	$ 4 380,45
837	Material	REGISTRO CORTINA Ø ½" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 453,44	$ 75 453,44
13458	**VALVULA DE BOLA 1/2" (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 30 201,87**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
104549	Material	VALVULA/REGISTRO DE BOLA Ø 1/2"(MANIJA - METALICA)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 22 865,01	$ 22 865,01
13457	**VALVULA DE BOLA 3/4" (sum+inst).**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 7 336,86**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 87 609,00	$ 7 008,72
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
009414	Material	VALVULA BOLA P/MEDIDOR GAS 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16092	**Válvula de bola de 4' (suministro e insta**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 851 307,08**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 975,36	$ 1 975,36
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0600	2,00 %	0,0612	$ 86 808,62	$ 5 312,69
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÌA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
105931	Material	VALVULA DE BOLA DE 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 803 456,00	$ 803 456,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 246 919,62	$ 39 507,14
00783	**VALVULA DE BOLA P/MEDIDOR**		**UN**	**INSTALACIONES GAS**				**$ 7 058,66**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 87 609,00	$ 6 132,63
1835	Material	ANTICORROSIVO ROJO PROTECCION	GLN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 59 789,38	$ 597,89
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 16 406,99	$ 328,14
003828	Material	VALVULA BOLA P/MEDIDOR GAS 1/2"	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
17129	**VÁLVULA DE BOLA PVC 1 1/2" (MONORADIAL LISA)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 42 686,26**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 832,12	$ 832,12
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,1006	0,00 %	0,1006	$ 2 467,00	$ 248,18
107060	Material	VÁLVULA DE BOLA PVC 1 1/2" (MONORADIAL LISA)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1685	0,00 %	0,1685	$ 246 919,62	$ 41 605,96
17134	**VÁLVULA DE BOLA PVC 3" (MONORADIAL LISA)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 269 134,80**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 543,74	$ 1 543,74
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,6626	0,00 %	0,6626	$ 2 467,00	$ 1 634,63
107063	Material	VÁLVULA DE BOLA PVC 3" (MONORADIAL LISA)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 185 068,00	$ 188 769,36
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3126	0,00 %	0,3126	$ 246 919,62	$ 77 187,07
17138	**VÁLVULA DE BOLA PVC 4" (MONORADIAL LISA)**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 81 908,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 559,05	$ 1 559,05

100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,9714	0,00 %	0,9714	$ 2 467,00	$ 2 396,44
107065	Material	VÁLVULA DE BOLA PVC 4" (MONORADIAL LISA)	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3157	0,00 %	0,3157	$ 246 919,62	$ 77 952,52
19169	**Valvula de Compuerta Bronce roscadaØ1/2"(200psi) Cefe Cometas (Sumnistro e instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 84 332,11**
CONTRATO CONSULTORIA Nº221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA Suministro e instalación de Valvula de Compuerta Bronce roscadaØ1/2"(200psi)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 187,14	$ 356,14
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 370,38	$ 370,38
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
102062	Material	Vlavula Compuerta bronce RoscadaØ1/2"(200psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 43 530,00	$ 43 530,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
20702	**Válvula de compuerta en bronce tipo pesado 1-1/2" rosca NPT PRESIÓN DE TRABAJO 125 S 200WOG**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 143 964,22**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 39 754,06	$ 397,54
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 1 187,14	$ 534,21
101838	Material	Valvula compuerta Bronce Ø1-1/2"Roscada (200Psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 278,41	$ 103 278,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1610	0,00 %	0,1610	$ 246 919,62	$ 39 754,06
20703	**Válvula de compuerta en bronce tipo pesado 3/4" rosca NPT PRESIÓN DE TRABAJO 125 S 200WOG**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 104 036,69**
Según memorando 20244000086213 y Alcances de STC								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	0,0100	---	0,0100	$ 39 754,06	$ 397,54
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 1 187,14	$ 534,21
102346	Material	Válvula de Compuerta 3/4" Bronce PN 16 Bar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 63 350,88	$ 63 350,88
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1610	0,00 %	0,1610	$ 246 919,62	$ 39 754,06
19174	**Válvula de compuerta Ø1 1/2"bronce 200psi Cefe Cometas (Suministro+Instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 144 527,31**
CONTRATO CONSULTORIA Nº221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro e instalación de Válvula de compuerta Ø1 1/2"bronce 200psi								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 877,63	$ 1 877,63
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 375,53	$ 375,53
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
101838	Material	Valvula compuerta Bronce Ø1-1/2"Roscada (200Psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 103 278,41	$ 103 278,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0030	0,00 %	0,0030	$ 176 622,76	$ 529,87
19029	**Válvula de compuerta Ø1 1/4"Bronce(200Psi) Cefe Cometas (Suministro+Instalación.)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 197 171,85**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA Suministro e instalación de Valvula de compuerta Ø1 1/4"Bronce(200Psi								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 1 187,14	$ 363,26
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 86 808,62	$ 885,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
101510	Material	Valvula de Compuerta Ø1 1/4"BronceRoscada (200psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 156 733,00	$ 156 733,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
17233	**VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA 1 1/2"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 89 396,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 607,45	$ 1 607,45
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,5038	0,00 %	0,5038	$ 14 720,66	$ 7 416,27
107199	Material	VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA 1 1/2"-B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3255	0,00 %	0,3255	$ 246 919,62	$ 80 372,34
18795	**VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA 1 1/2"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 92 917,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 074,17	$ 4 074,17
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 14 720,66	$ 7 360,33

108955	Material	VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA 1 1/2"-A	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 246 919,62	$ 81 483,47
18641	**VÁLVULA DE DRENAJE Y PRUEBA 3"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 884 699,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 13 021,02	$ 13 021,02
106275	Material	CHEQUE AMORTIGUADO EXTREMO RANURADO 6" - 300 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 600 902,40	$ 600 902,40
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 2 467,00	$ 1 233,50
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 86 808,62	$ 8 680,86
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 14 720,66	$ 441,62
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,7000	10,00 %	0,7700	$ 338 208,20	$ 260 420,31
16417	**VALVULA DE GLOBO Ø1"- (200PSI)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 69 380,94**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106307	Material	VALVULA DE GLOBO Ø 1" (200PSI)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
16416	**VALVULA DE GLOBO Ø2"- (200PSI)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 121 234,06**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106306	Material	VALVULA DE GLOBO Ø 2"(200PSI)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
16415	**VALVULA DE GLOBO Ø21/2" (200PSI)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 713 296,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 86 808,62	$ 4 427,24
003810	Material	SOLDADURA PARA COBRE (AL 0%)	LB	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 67 598,43	$ 13 100,58
106323	Material	VALVULA DE GLOBO Ø21/2" (200PSI)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 592 062,41	$ 592 062,41
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 246 919,62	$ 98 767,85
17534	**VALVULA DE LIBERACIÓN DE VACIO - Piscina**		**UN**	**PISCINAS**				**$ 2 029 323,60**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

Suministro e instalación Valvula de Liberacion de Vacio certificada Valvula de Liberacion de Vacio certificada NTC 5761-NTC 5762

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 104,89	$ 3 104,89
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 620,98	$ 620,98
107500	Material	VALVULA DE LIBERACION DE VACIO PISCINA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 963 500,00	$ 1 963 500,00
17548	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:4+PREST**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 496 781,83	$ 62 097,73
16407	**VALVULA DE PASO DIRECTO (1 1/2") TIPO PESADA**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 222 450,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
106335	Material	VALVULA DE PASO DIRECTO (1 1/2") TIPO PESADA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 170 597,42	$ 170 597,42
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
17078	**VALVULA DE PASO DIRECTO 2 1/2" TIPO PESADA**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 501 190,77**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 377,89	$ 4 377,89
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	1,0266	0,00 %	1,0266	$ 2 467,00	$ 2 532,62
100620	Material	REGISTRO CORTINA PESADO Ø2 1/2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 406 722,56	$ 406 722,56
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3546	0,00 %	0,3546	$ 246 919,62	$ 87 557,70
17077	**VALVULA DE PASO DIRECTO 2" TIPO PESADA**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 322 537,07**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 469,20	$ 2 469,20
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,5801	0,00 %	0,5801	$ 2 467,00	$ 1 431,11
105452	Material	REGISTRO CORTINA PESADO 2"S/NROMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 269 252,84	$ 269 252,84
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
14989	**VALVULA DE PIE DE 4" - CANASTILLA-BRONCE (sum+in**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 059 576,14**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,56	$ 876,56

101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 86 808,62	$ 1 154,55
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
104440	Material	VALVULA DE PIE DE 4"BRONCE + CANASTILLA -150 PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 039 108,00	$ 1 039 108,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0710	0,00 %	0,0710	$ 246 919,62	$ 17 531,29
14990	**VALVULA DE PIE DE 6" - CANASTILLA-BRONCE (sum+in**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 230 149,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 031,26	$ 4 031,26
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 1 187,14	$ 623,25
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0120	2,00 %	0,0122	$ 86 808,62	$ 1 059,07
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
104767	Material	VALVULA DE PIE DE 6"+CANASTILLA HELBERT O SIMILAR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 143 510,00	$ 2 143 510,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 322 501,08	$ 80 625,27
15751	**VALVULA DE PIE EN ACERO INOXIDABLE 11/2" (Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 39 407,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,2000	5,00 %	0,2100	$ 2 467,00	$ 518,07
105632	Material	VALVULA DE PIE EN ACERO INOXIDABLE DE 11/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
15754	**VALVULA DE PIE EN ACERO INOXIDABLE 21/2" (Sum+Inst**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 39 459,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,2200	5,00 %	0,2310	$ 2 467,00	$ 569,88
105633	Material	VALVULA DE PIE EN ACERO INOXIDABLE DE 21/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
16388	**VALVULA DE VASTAGO ASCENDENTE TIPO OS&Y UL/FM 6”**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 2 062 730,73**
PRESION 175 PSI								
106296	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 427 623,00	$ 427 623,00
106267	Material	VALVULA VASTAGO ASCEND.TIPOOS&YUL/FM 6"(175psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 462 264,00	$ 1 462 264,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
16390	**VALVULA EXPULSADORA DE AIRE Ø3/4”(BRONCE)-300PSI**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 82 905,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 851,90	$ 1 851,90
106327	Material	BRIDA METALICA Ø 3/4"- TIPO SLIPON	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 8 632,00	$ 8 632,00
100211	Material	Equipo termofusion tubo gas/ polietileno+Operario	HR	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 27 738,00	$ 5 547,60
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 86 808,62	$ 4 557,45
106324	Material	VALVULA EXPULSADORA DE AIRE Ø3/4"(BRONCE)-300PSI	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 25 279,00	$ 25 279,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 246 919,62	$ 37 037,94
17231	**VÁLVULA EXPULSORA DE AIRE 3/4"**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 62 976,17**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 084,96	$ 1 084,96
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,5192	0,00 %	0,5192	$ 14 720,66	$ 7 642,97
107187	Material	VÁLVULA EXPULSORA DE AIRE 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2197	0,00 %	0,2197	$ 246 919,62	$ 54 248,24
15869	**Valvula Flotador Rosc3" Bron(Desm+Sum+Inst)SinAcce**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 424 865,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 623,50	$ 1 623,50
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 16 406,99	$ 360,95
104747	Material	VALVULA FLOTADOR ROSCADA Ø3"COMPLETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 390 410,82	$ 1 390 410,82
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1315	0,00 %	0,1315	$ 246 919,62	$ 32 469,93
15015	**Valvula Flotador Roscada d=1" Bronce**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 83 012,12**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 308,65	$ 308,65
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3000	2,00 %	0,3060	$ 1 187,14	$ 363,26
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0040	2,00 %	0,0041	$ 86 808,62	$ 355,92
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
105559	Material	VALVULA DE PIE Ø 1” cuerpo bronce Malla metalica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 75 511,00	$ 75 511,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 246 919,62	$ 6 172,99
14967	**Valvula Flotador Roscada d=3" Bronce ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 481 821,43**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 604,98	$ 1 604,98
000456	Material	CODO 90° PRESION 3"PVC S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 42 423,63	$ 42 423,63
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0216	2,00 %	0,0220	$ 16 406,99	$ 360,95
1584	Material	TUBO PRESION RDE-21 Ø3" PVCX6ML -S/NORMA ICONTEC	ML	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 29 843,00	$ 14 921,50
104747	Material	VALVULA FLOTADOR ROSCADA Ø3"COMPLETA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 390 410,82	$ 1 390 410,82
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 246 919,62	$ 32 099,55
14462	**Valvula Institu. Orinal Antivandalica (sum+Inst)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 662 797,72**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 187,14	$ 949,71
104504	Material	Valvula Orinal Antivand. tipo push Ref. 751290001	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 598 031,51	$ 598 031,51
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0850	0,00 %	0,0850	$ 445 763,97	$ 37 889,94
14461	**Valvula Institu. Sanitario Antivan - Colis Gim Sur**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 367 753,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 1 187,14	$ 949,71
104503	Material	Válvula Institu. Sanitario Antivandalica Ref.75127 tipo push	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 349 085,00	$ 349 085,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 445 763,97	$ 89,15
17865	**VÁLVULA MARIPOSA 6"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 285 720,57**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 825,23	$ 1 825,23
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	4,5273	0,00 %	4,5273	$ 2 467,00	$ 11 168,85
105822	Material	VálvulaMariposa 10"x150psiHierroCortiAcero316+pint	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 181 465,00	$ 1 181 465,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3696	0,00 %	0,3696	$ 246 919,62	$ 91 261,49
13274	**VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO DE 4"******		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 909 808,87**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 079,06	$ 2 079,06
103449	Material	VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO Ø4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 803 776,65	$ 803 776,65
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,4210	0,00 %	0,4210	$ 246 919,62	$ 103 953,16
16367	**VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO UL/FM**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 1 275 057,55**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 691,96	$ 24 691,96
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0065	2,00 %	0,0066	$ 86 808,62	$ 572,94
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0370	2,00 %	0,0377	$ 14 720,66	$ 554,97
106270	Material	VALVULA MARIPOSA EXTRE. RANURA.UL/FM 6"Pmin(175psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 754 793,00	$ 754 793,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 246 919,62	$ 493 839,24
16343	**VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO UL/FM 2"Pmin(175**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 182 838,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
106265	Material	VALVULA MARIPOSA EXTREM. RANURA UL/FM2"Pmin(175psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
16344	**VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO UL/FM 21/2"Pmin(**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 182 838,15**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 1 187,14	$ 593,57
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	0,00 %	0,0045	$ 86 808,62	$ 390,64
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERIA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	0,00 %	0,0250	$ 14 720,66	$ 368,02
106266	Material	VALVULA MARIPOSA EXTRE.RANUR.UL/FM21/2"Pmi(175psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73
16340	**VALVULA MARIPOSA EXTREMO RANURADO UL/FM 6" (sum+in**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 721 642,63**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 351,36	$ 12 351,36
106267	Material	VALVULA VASTAGO ASCEND.TIPOOS&YUL/FM 6"(175psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 462 264,00	$ 1 462 264,00
12759	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:2+PREST. **	JRN	0,7304	0,00 %	0,7304	$ 338 208,20	$ 247 027,27
19156	**Válvula Mariposa PVC Ø6" CRDC COMETAS SUM+INST**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 558 757,19**
CONSULTORIA CEFE COMETAS								
Suministro e Instalación Válvula Mariposa PVC Ø6" Con Actuador de engranaje								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 837,52	$ 4 837,52
102054	Material	Birda PVC Presión Ø6" CRDC COMETAS	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 70 000,00	$ 140 000,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 7 258,31	$ 14 516,62
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 46 899,99	$ 1 435,14
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 88 873,00	$ 2 719,51
003704	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 8" GRADO 5	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 5 062,26	$ 40 498,08
102053	Material	Válvula Mariposa PVC Ø6" CRDC COMETAS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 258 000,00	$ 258 000,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 322 501,08	$ 96 750,32
14464	**Valvula Mezcladora para Ducha - Col Gim Sur**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 18 134,71**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 345,69	$ 345,69
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 1 187,14	$ 415,50
104511	Material	Valvula Mezcladora Ducha Ref. 4-AA-00000906	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 246 919,62	$ 17 284,37
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 445 763,97	$ 89,15
17830	**VÁLVULA PASO DIRECTO 3"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 776 233,48**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 706,71	$ 1 706,71
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	1,1806	0,00 %	1,1806	$ 2 467,00	$ 2 912,54
102553	Material	REGISTRO CORTINA Ø 3" TIPO PESADO	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 686 278,81	$ 686 278,81
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3456	0,00 %	0,3456	$ 246 919,62	$ 85 335,42
17828	**VÁLVULA PASO DIRECTO 3/4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 35 827,60**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 692,86	$ 692,86
100865	Material	CINTA TEFLON INDUSTRIAL-ROLLO(3/4")X15M	RLL	0,1994	0,00 %	0,1994	$ 2 467,00	$ 491,92
108087	Material	VÁLVULA PASO DIRECTO 3/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1403	0,00 %	0,1403	$ 246 919,62	$ 34 642,82
17116	**VÁLVULA PASO DIRECTO 4"**		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 671 790,96**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 825,23	$ 1 825,23
002039	Material	ADAPTADOR PRESION Macho 4" S/NORMA ICONTEC	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 52 251,00	$ 104 502,00
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,2000	2,00 %	0,2040	$ 1 187,14	$ 242,18
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 46 899,99	$ 239,19
105704	Material	REGISTRO CORTINA Ø4" PESADO S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 290 849,62	$ 1 290 849,62
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0050	2,00 %	0,0051	$ 88 873,00	$ 453,25
104760	Material	UNIVERSAL GALVANIZADA Ø 4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 182 418,00	$ 182 418,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,3696	0,00 %	0,3696	$ 246 919,62	$ 91 261,49
15584	**VALVULA PRUEBA-DRENAJE 1" BRONCE**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 55 821,91**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 938,39	$ 4 938,39
104748	Material	LIMPIADOR DESENGRASANTE N°2 USO INDUST galon	GLN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 87 586,27	$ 1 164,90
104749	Material	LOCTIGAS - GASTOP F/ALTA 36ml	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 16 406,99	$ 334,70
105395	Material	VALVULA PRUEBA-DRENAJE 1" BR C-VISOR UL-FM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 246 919,62	$ 49 383,92
12475	**Valvula Selenoide 2" (Sum+Inst)****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 1 719 723,92**
Suministro e instalación de valvulas solenoides electricas 2". Incluye cableado y caja de inspección								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 387,56	$ 12 387,56
102587	Material	CABLE ENCAUCHETADO 2 x12 SPT - 60 C 300V	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 500,00	$ 7 650,00
102565	Material	Caja en PVC Rectang.(15"X9.5"X10")control Valvulas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 297 500,00	$ 297 500,00
102563	Material	Valvula Selenoide d=2"(Suministro). **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 118 394,13	$ 1 118 394,13

11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0790	0,00 %	0,0790	$ 456 216,46	$ 36 041,10

17884	**VÁLVULA TIPO BOLA GAS 1 1/4"**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 53 315,91**

VALVULA TIPO BOLA GAS 1 1/4

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 498,83	$ 2 498,83
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0571	0,00 %	0,0571	$ 14 720,66	$ 840,55
108125	Material	VÁLVULA TIPO BOLA GAS 1 1/4"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,2024	0,00 %	0,2024	$ 246 919,62	$ 49 976,53

17309	**VÁLVULA TIPO BOLA GAS 1/2"**	**UN**	**INSTALACIONES GAS**	**$ 35 191,63**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 684,46	$ 684,46
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0193	0,00 %	0,0193	$ 14 720,66	$ 284,11
003828	Material	VALVULA BOLA P/MEDIDOR GAS 1/2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1386	0,00 %	0,1386	$ 246 919,62	$ 34 223,06

16368	**VALVULA TIPO BOLA LISTADA 3" (sum+inst).**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 183 071,34**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 642,19	$ 8 642,19
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 86 808,62	$ 529,53
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0300	2,00 %	0,0306	$ 14 720,66	$ 450,45
106268	Material	VALVULA DE BOLA LISTADA 3" Pmin(175 Psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 246 919,62	$ 172 843,73

16365	**VALVULA VASTAGO ASCENDENTE TIPO OS&Y UL/FM**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 1 982 855,49**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 24 691,96	$ 24 691,96
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0130	2,00 %	0,0133	$ 86 808,62	$ 1 154,55
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 14 720,66	$ 300,30
106267	Material	VALVULA VASTAGO ASCEND.TIPOOS&YUL/FM 6"(175psi)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 462 264,00	$ 1 462 264,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 246 919,62	$ 493 839,24

18597	**Valvula.Filtro.Motobomba.Intercambia22a26+28VerDes**	**UN**	**ENCHAPES, ACCESORIOS Y PAPELES**	**$ 0,00**

ITEMS 22-02-022, 22-02-23, 22-02-024, 22-02-025, 22-02-26, 22-02-028 PRECIO GLOBAL DEL CAPITULO 22-02.

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108810	Material	Valvula.Filtro.Motobomba.Intercambia22a26+28VerDes	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

16349	**ValvulaAngularDrenaje/pruebaVictaulicRosc1"(175psi**	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**	**$ 260 645,74**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 345,98	$ 12 345,98
101001	Material	CINTA TEFLON INDUST.AGUA-ROLLO (1/2")X10M	UN	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 1 187,14	$ 605,44
003834	Material	LIMPIADOR Y DESENGRASANTE ECOL-7070 LOCTITE-16 ONZ	UN	0,0045	2,00 %	0,0046	$ 86 808,62	$ 399,32
104526	Material	SELLANTE UNIFIX F.A. TUBERÍA METAL. ROSCADA(40GR)	UN	0,0250	2,00 %	0,0255	$ 14 720,66	$ 375,38
106269	Material	ValvulaAngularDrenaje/pruebaVictaulicRosc1"(175psi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 246 919,62	$ 246 919,62

18624	**ValvulaCompuertaVastagoAscendenteØ10"S/EspecifiCDR**	**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**	**$ 79 111,74**

VALVULA de compuerta vastago ascendente, cuerpo en hierro ductil y Bronce, eje en acero inoxidable, Conexion Bridas ANSI 125, Presion de trabajo 150 psi. Distancia entre bridas AISI B 16.10. Ø10" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 731,06	$ 3 731,06
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 746,21	$ 746,21
108837	Material	ValvulaCompuertaVastagoAscendenteØ10"S/EspecifiCDR	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 322 501,08	$ 74 175,25

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22
18572	**ValvulaCompuertaVastagoAscendenteØ8"S/EspecifiCDRC**		**UN**	**INSTALACIONES REDES INCENDIO**				**$ 34 671,09**
VALVULA de compuerta vastago ascendente, cuerpo en hierro ductil y Bronce, eje en acero inoxidable, Conexion Bridas ANSI 125, Presion de trabajo 150 psi. Distancia entre bridas AISI B 16.10. Ø8" (SUMINISTRO E INSTALACIÓN) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 634,80	$ 1 634,80
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 326,96	$ 326,96
108789	Material	ValvulaCompuertaVastagoAscendenteØ8"S/EspecifiCDRC	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17486	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ESPECIALES PISCINAS 1:2+PREST**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 322 501,08	$ 32 250,11
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0026	0,00 %	0,0026	$ 176 622,76	$ 459,22
00524	**VALVULAS LAVADERO 2"**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 10 664,75**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 87 609,00	$ 10 513,08
581	Material	CEMENTO GRIS (APUS)	KG	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 758,35	$ 151,67
000632	Material	VALVULA LAVADERO 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
19192	**VálvulaSelenoideBronce1"24Vol.CerradaUsoGeneraL Cefe Cometas (Suministro e instalación)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 1 181 904,09**
CONTRATO CONSULTORIA Nº 221 OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETASSECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Suministro e instalación de VálvulaSelenoide Bronce1" 24Vol.CerradaUsoGgeneral								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 148,15	$ 148,15
101851	Material	ValvulaSelenoideBronce1"(24vol)cerradaUsoGeneral Cefe Cometas	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 166 200,00	$ 1 166 200,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 246 919,62	$ 14 815,18
17939	**VARIADOR DE FRECUENCIA 1 H.P. @ 208/3/60**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 4 546 895,26**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 774,17	$ 58 774,17
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 661,00	$ 7 932,00
108205	Material	VARIADOR FRECUENCIA PARA MOTOR DE 1 HP @ 220/3/60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 3 237 841,00	$ 3 237 841,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 536 761,06	$ 1 073 522,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
17941	**VARIADOR DE FRECUENCIA 1.5 H.P.@ 208/3/60**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 309 054,26**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 774,17	$ 58 774,17
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 661,00	$ 7 932,00
108206	Material	VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MOTOR DE 1.5 HP @ 220/	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 536 761,06	$ 1 073 522,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
17943	**VARIADOR DE FRECUENCIA 10 H.P.**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 309 054,26**
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORIA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 774,17	$ 58 774,17
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 661,00	$ 7 932,00
108510	Material	VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MOTOR DE 10 HP @ 220/3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 536 761,06	$ 1 073 522,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
17912	**VARIADOR DE FRECUENCIA 15 H.P.@ 208/3/60**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 309 054,26**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 774,17	$ 58 774,17
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 661,00	$ 7 932,00
108167	Material	VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MOTOR DE 15 HP @ 220/3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 536 761,06	$ 1 073 522,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60
17942	**VARIADOR DE FRECUENCIA 5 H.P.**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 7 090 988,26**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 58 774,17	$ 58 774,17
104726	Material	TERMINAL DE COBRE ESTAÑADO N°10	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 661,00	$ 7 932,00
108207	Material	VARIADOR DE FRECUENCIA PARA MOTOR DE 5 HP @ 220/3/	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 5 781 934,00	$ 5 781 934,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 339 871,23	$ 101 961,37
17459	Sub-análisis	CUADRILLA PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA 2:2 +PRE	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 536 761,06	$ 1 073 522,12
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 445 763,97	$ 66 864,60

14999	**Varilla Cobre 2.40m (5/8") Suministro e Instalación**	**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**		**$ 255 918,45**

CONTRATO CONSULTORIA N°221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTONICOS, DE INGENIERIA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS. SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA. Varilla Cobre 2.40m (5/8") Suministro e Instalación

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 344,64	$ 3 344,64
102508	Material	VARILLA DE COBRE 5/8" x 2.40 M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 185 681,00	$ 185 681,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2700	0,00 %	0,2700	$ 247 751,13	$ 66 892,81

14713	**VARILLA DE 3/4 ROSCADA 1 MTS (SUM + INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 58 138,71**

102975	Material	VARILLA ROSCADA 3/4" (1M) (Mobiliario Parques)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 034,00	$ 20 034,00
12902	Sub-análisis	Instalación Varilla de 3/4" roscada-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 38 104,71	$ 38 104,71

14872	**VARILLA DE 3/4 ROSCADA 1 MTS(DESM+SUM+INST)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 70 252,45**

12901	Sub-análisis	Desmonte Varilla de 3/4" rosacada-STPM **	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 113,74	$ 12 113,74
14713	Sub-análisis	VARILLA DE 3/4 ROSCADA 1 MTS (SUM + INST)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 58 138,71	$ 58 138,71

11597	**Vegetación Arbustiva Rastrera(SiembTier.Abonad)****	**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**		**$ 27 919,03**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 643,95	$ 643,95
100779	Mano de Obra	MdeO Siembra de Arbol	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 879,00	$ 12 879,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 84 206,00	$ 10 104,72
101212	Material	Vegetación Arbustiva Rastrera	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 53 642,00	$ 4 291,36

14719	**Vent Alum Tub4"x1.3/4"Corred Vid Lam 3+3 SquashUDS**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

Los precios incluyen:

INSTALACIÓN
TRANSPORTE
SUMINISTRO
EQUIPOS DE SEGURIDAD

Aluminio Blanco Mate
Vidrio Laminado 3+3 mm Incoloro

104668	Material	Vent Alum Tub4"x1.3/4"Corred Vid Lam 3+3 SquashUDS	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11364	**Ventana Alum 1.4X1.6 Sist.Proyect Vidrio 6mmTemp****	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 145 992,28**

100999	Material	Ventana Alum. Natural1.40x1.60Vidrio templado,Sanb	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00649	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL 1:1 SIN/PREST	JRN	0,6800	0,00 %	0,6800	$ 150 800,00	$ 102 544,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 543 103,53	$ 43 448,28

14715	**Ventana Alum Tub.4"x1.3/4" Vid Lam 3+3 Squash UDS**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

Los precios incluyen:

INSTALACIÓN
TRANSPORTE
SUMINISTRO
EQUIPOS DE SEGURIDAD

Aluminio Blanco Mate

104667	Material	Ventana Alum Tub.4"x1.3/4" Vid Lam 3+3 Squash UDS	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12619	**VENTANA ALUMINIO CORREDIZ. 1.63X1.6+VIDRIO INC. 5M**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

INCLUYE SEGURO, Y SELLO EXTERIOR EN SILICONA (SALA DE JUNTAS)

102691	Material	VENTANA CORRED.ALUM. 1.63 x 1.60+Vidrio iNC. 5MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12620	**VENTANA ALUMINIO CORREDIZ. 1.94X1.8+VIDRIO INC.5MM**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

INCLUYE SEGURO, Y SELLO EXTERIOR EN SILICONA (SALA DE JUNTAS)

102692	Material	VENTANA CORRED.ALUM. 1.94 x 1.80+Vidrio iNC. 5MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

12610	**VENTANA ALUMINIO CORREDIZA1.5X0.9+VIDRIO INC.5mm**	**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**		**$ 0,00**

	INC.5mm							
102686	Material	VENTANA CORREDIZA ALUM. 1.50 x 0.9+Vidrio inc.5mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12611	**VENTANA ALUMINIO CORREDIZA1.8X0.9+VIDRIO INC.5mm**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
102687	Material	VENTANA CORREDIZA ALUM. 1.80 x 0.9+Vidrio inc.5mm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00614	**VENTANA ALUMINIO CORREDIZAS**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 33 451,20**
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
001019	Material	VENTANA ALUMINIO CORREDIZA TIPO PESADO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14391	**VENTANA ALUMINIO CORREDIZAS 50-20**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 35 043,60**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
104400	Material	VETANA ALUMINIO CORREDIZA 50-20	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00613	**VENTANA ALUMINIO ECONOMICA**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 35 043,60**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
001020	Material	VETANA ALUMINIO CORREDIZA ECONOMICA	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12618	**VENTANA ALUMINIO FIJA1.6X0.6+VIDRIO INC. 5MM.****		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
102690	Material	VENTANA FIJA ALUM. 1.60 x 0.60+Vidrio iNC. 5MM.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12612	**VENTANA ALUMINIO FIJA1.8X2.19+VIDRIO.****		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
102688	Material	VENTANA FIJA ALUM. 1.80 x 2.1+Vidrio.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00616	**VENTANA ALUMINIO FIJAS**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 203 383,21**
003896	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL +PREST(IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 83 628,00	$ 33 451,20
001021	Material	VENTANA ALUMINIO FIJA 38 - 31	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 169 932,01	$ 169 932,01
00615	**VENTANA ALUMINIO GUILLOTINA**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 34 568,75**
001022	Material	VENTANA ALUMINIO Proyect. DE 2.00 x 1.50 - XO	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75
13230	**VENTANA ALUMINIO PROY. 3831+VIDRIO DE SEGURIDA 6mm**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 35 605,81**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 037,06	$ 1 037,06
103371	Material	VENTANA ALUMINIO PROYECT.V-3831+VIDRIO SEG.6MM	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 246 919,62	$ 34 568,75
15042	**VENTANA ALUMINIO PROY.3831 TIPO PERSIANA**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**

Puertas con marco general en perfil de 3" x 1½", hoja de abrir en perfil de 3" x 1½", rejilla en la parte superior en perfil ALN-315, divisor horizontal inferior, bisagras de aluminio, falleba y cerradura YALE de perilla o similar.
Ventanería en sistema proyectante M-3831, con pisavidrios a presión, brazos escualizables de 8", manijas de aluminio, empaque de caucho para ajuste de las hojas de abrir y alfajía incorporada.

Rejilla en aluminio para montante superior.

Aluminio anodizado NATURAL MATE.

Incluye incluye Suministro e instalación.

CRISTAL INCOLORO LAMINADO 4 + 4 mms., color AGUAMARINA o similar.

104799	Material	Ventana Alumin mate 38-31 tipo Persiana	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
15050	**VENTANA ALUMINIO PROY.3831+Policarbon.8mm+rejilla**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**

Puertas con marco general en perfil de 3" x 1½", hoja de abrir en perfil de 3" x 1½", rejilla en la parte superior en perfil ALN-315, divisor horizontal inferior, bisagras de aluminio, falleba y cerradura YALE de perilla o similar.
Ventanería en sistema proyectante M-3831, con pisavidrios a presión, brazos escualizables de 8", manijas de aluminio, empaque de caucho para ajuste de las hojas de abrir y alfajía incorporada.

Rejilla en aluminio para montante superior.

Aluminio anodizado NATURAL MATE.

Incluye incluye Suministro e instalación.

POLICARBONATO ALVEOLAR 8mm TRANSPARENTE

104807	Material	Ventana Alumin mate 38-31+Policarb.8mm+mont rejill	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16544	**VENTANA ALUMINIO PROY.3831+VIDRIO LAM 3+3mm**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 44 881,63**

Puertas con marco general en perfil de 3" x 1½", hoja de abrir en perfil de 3" x 1½", rejilla en la parte superior en perfil ALN-315, divisor horizontal inferior, bisagras de aluminio, tallebas y cerradura YALE de perilla o similar.
Ventanería en sistema proyectante M-3831, con pisavidrios a presión, brazos escualizables de 8", manijas de aluminio, empaque de caucho para ajuste de las hojas de abrir y alfajía incorporada.

Rejilla en aluminio para montante superior.

Aluminio anodizado NATURAL MATE.

Incluye incluye Suministro e instalación.

CRISTAL INCOLORO LAMINADO 3 + 3 mm., color AGUAMARINA o similar.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 691,99	$ 3 691,99
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 36 090,00	$ 3 609,00
103101	Material	CHAZO DE 1/4 COLAPS+TORNILLO"**	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 165,18	$ 660,72
106408	Material	VENTANA ALUMINIO PROY.3831+VIDRIO LAM 3+3mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,1518	0,00 %	0,1518	$ 243 214,26	$ 36 919,92

15039	**VENTANA ALUMINIO PROY.3831+VIDRIO LAM 4+4mm+rejill**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 287 021,00**

Puertas con marco general en perfil de 3" x 1½", hoja de abrir en perfil de 3" x 1½", rejilla en la parte superior en perfil ALN-315, divisor horizontal inferior, bisagras de aluminio, tallebas y cerradura YALE de perilla o similar.
Ventanería en sistema proyectante M-3831, con pisavidrios a presión, brazos escualizables de 8", manijas de aluminio, empaque de caucho para ajuste de las hojas de abrir y alfajía incorporada.

Rejilla en aluminio para montante superior.

Aluminio anodizado NATURAL MATE.

Incluye incluye Suministro e instalación.

CRISTAL INCOLORO LAMINADO 4 + 4 mms., color AGUAMARINA o similar.

104796	Material	Ventana Alumin M-3831 Vidrio lam4+4mm mont rej 8"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 287 021,00	$ 287 021,00

15040	**VENTANA ALUMINIO PROY.3831+VIDRIO LAM 4+4mmbascula**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Puertas con marco general en perfil de 3" x 1½", hoja de abrir en perfil de 3" x 1½", rejilla en la parte superior en perfil ALN-315, divisor horizontal inferior, bisagras de aluminio, tallebas y cerradura YALE de perilla o similar.
Ventanería en sistema proyectante M-3831, con pisavidrios a presión, brazos escualizables de 8", manijas de aluminio, empaque de caucho para ajuste de las hojas de abrir y alfajía incorporada.

Rejilla en aluminio para montante superior.

Aluminio anodizado NATURAL MATE.

Incluye incluye Suministro e instalación.

CRISTAL INCOLORO LAMINADO 4 + 4 mms., color AGUAMARINA o similar.

104798	Material	Ventana Alumin mate 38-31 Vidrio lam4+4mm basculan	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

15068	**VENTANA ALUMINIO PROY.3831+VIDRIO LAM 4+4mmplegabl**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

Puertas con marco general en perfil de 3" x 1½", hoja de abrir en perfil de 3" x 1½", rejilla en la parte superior en perfil ALN-315, divisor horizontal inferior, bisagras de aluminio, tallebas y cerradura YALE de perilla o similar.
Ventanería en sistema proyectante M-3831, con pisavidrios a presión, brazos escualizables de 8", manijas de aluminio, empaque de caucho para ajuste de las hojas de abrir y alfajía incorporada.

Rejilla en aluminio para montante superior.

Aluminio anodizado NATURAL MATE.

Incluye incluye Suministro e instalación.

CRISTAL INCOLORO LAMINADO 4 + 4 mms., color AGUAMARINA o similar.

104826	Material	Ventana Alumin M3831 Vidrio lam4+4mm Pleg 3" x 1½"	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17489	**Ventana Aluminio V-02(46.85x3.10m)+Vidrio s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-02 (46.85x3.10). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. + REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst).

107443	Material	Ventana Aluminio V-02(46.85x3.10m)+Vidrios/Des.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17490	**Ventana Aluminio V-03(27.65x3.60m)+Vidrios/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-03 (27.65x3.60). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. + REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst).

107444	Material	Ventana Aluminio V-03(27.65x3.60m)+Vidrios/Des.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17491	**Ventana Aluminio V-04(37.25x3.60m)+Vidrios/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-04 (37.25x3.60). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. + REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst).

107445	Material	Ventana Aluminio V-04(37.25x3.60m)+Vidrios/Des.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17163	**Ventana Aluminio V-05(4.54x2.35m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-05 (4.54x2.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTESSum+Inst)

107091	Material	Ventana Aluminio V-05(4.54x2.35m)+Vidrio s/Des.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17164	**Ventana Aluminio V-06(3.74x2.35m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-06 (3.74x2.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS, CORREDIZOS Y BATIENTES (Sum+Inst)

107092	Material	Ventana Aluminio V-06(3.74x2.35m)+Vidrio s/Des.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17165	**Ventana Aluminio V-07(1.80x2.35m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-07 (1.80x2.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES(sum+Inst)

107093	Material	Ventana Aluminio V-07(1.80x2.35m)+Vidrio s/Des.Te	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17166	**Ventana Aluminio V-08(45.29x3.30m)+Vidrio s/Des.T**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-08 (45.29x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. MONTANTES EN REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. VENTANA EN "U" CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst).

107094	Material	Ventana Aluminio V-8(45.29x3.30m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17183	**Ventana Aluminio V-09(1.20x2.85m)+Vidrio s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-09 (1.20x2.85). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS. (Sum+Inst)

107115	Material	Ventana Aluminio V-09(1.20x2.85m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17247	**Ventana Aluminio V-10(11.00x3.30m)+Vidrio s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-10 (11.00x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. MONTANTES EN REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. VENTANA EN "T" CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (sum+Inst)

107225	Material	Ventana Aluminio V-10(11.00x3.30m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17252	**Ventana Aluminio V-11(27.14x2.30m)+Vidrio s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-11 (27.14x2.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. MONTANTES EN REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. VENTANA EN "U" CUERPOS FIJOS Y CORREDIZOS (Sum+Inst)

107226	Material	Ventana Aluminio V-11(27.14x2.30m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17254	**Ventana Aluminio V-12(8.40x3.20m)+Vidrio s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-12 (8.40x3.20). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst)

107229	Material	Ventana Aluminio V-12(8.40x3.20m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17256	**Ventana Aluminio V-13(3.93x3.30m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-13 (3.93x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTESSum+Inst)

107230	Material	Ventana Aluminio V-13(3.93x3.30m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17257	**Ventana Aluminio V-14(2.98x3.30m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-14 (2.98x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1", SISTEMA DE MECANISMO DE RETORNO Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst).

107231	Material	Ventana Aluminio V-14(2.98x3.30m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17258	**Ventana Aluminio V-15(3.82x2.00m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-15 (3.82x2.00). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y CORREDIZOS Sum+Inst).

107232	Material	Ventana Aluminio V-15(3.82x2.00m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17259	**Ventana Aluminio V-16(2.00x2.30m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-16 (2.00x2.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (Sum+Instalación)

107233	Material	Ventana Aluminio V-16(2.0x2.30m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17260	**Ventana Aluminio V-17(2.75x0.70m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-17 (2.75x0.70). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (sum+Instalación)

107234	Material	Ventana Aluminio V-17(2.75x0.70m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17261	**Ventana Aluminio V-18(2.30x3.20m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-18 (2.30x3.20). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES Sum+Inst)

107235	Material	Ventana Aluminio V-18(2.30x3.20m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17262	**Ventana Aluminio V-19(0.70x1.35m)+Vidrio s/Des.Tec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-19 (0.70x1.35). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y GUILLOTINA (Sum+Inst).

107236	Material	Ventana Aluminio V-19(0.70x1.35m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17274	**Ventana Aluminio V-20(4.10x0.70m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 1 119 432,00**

VENTANA V-20 (4.10x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst)

107249	Material	Ventana Aluminio V-20(4.10x0.70m)persiana-s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 119 432,00	$ 1 119 432,00

17276	**Ventana Aluminio V-21(8.90x0.65m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-21 (8.90x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS .(Sum+Instalacion)

107250	Material	Ventana Aluminio V-21(8.90x0.65m)Persiana s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17278	**Ventana Aluminio V-22(8.50x1.10m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-22 (8.50x1.10). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+instalación)

107251	Material	Ventana Aluminio V-22(8.50x1.10m)Persiana s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17279	**Ventana Aluminio V-23(9.05x0.65m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-23 (9.05x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Suminist+Instalación)

107253	Material	Ventana Aluminio V-23(9.05x0.65m)Persiana s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17281	**Ventana Aluminio V-24(8.20x1.10m)+vidrio s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-24 (8.20x1.10). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (sum+Inst).

107255	Material	Ventana Aluminio V-24(8.20x1.10m)+Vidrio s/Des	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17284	**Ventana Aluminio V-25(8.50x0.70m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-25 (8.50x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst)

107256	Material	Ventana Aluminio V-25(8.50x0.70m)Persiana s/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17285	**Ventana Aluminio V-26(4.66x0.70m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-26 (4.66x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Instalación).

107259	Material	Ventana Aluminio V-26(4.66x0.70m)Persiana s/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17288	**Ventana Aluminio V-27(8.85x0.65m)Persiana s/Des.Te**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-27 (8.85x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Suminist + Instalación)

107261	Material	Ventana Aluminio V-27(8.85x0.65m)Persiana s/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17319	**Ventana Aluminio V-28(8.41x0.70m)Persiana s/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-28 (8.41x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Suministro + Instalación)

107282	Material	Ventana Aluminio V-28(8.41x0.70m)Persiana s/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17321	**Ventana Aluminio V-29(4.65x2.64m)+Vidrio s/Descri**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-29 (4.65x2.64). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (suministro+ Instalac)

107283	Material	Ventana Aluminio V-29(4.65x2.64m)+Vidrio s/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17322	**Ventana Aluminio V-30(23.62x0.65m)+Persiana s/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-30 (23.62x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS(Suminist + Instalación)

107284	Material	Ventana Aluminio V-30(23.62x0.65m)Persianas/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17326	**Ventana Aluminio V-31(31.53x0.65m)+Persiana s/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-31 (31.53x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sum+Instalación).

107285	Material	Ventana Aluminio V-31(31.53x0.65m)Persianas/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17329	**Ventana Aluminio V-32(19.04x0.65m)+Persiana s/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-32 (19.04x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Suminist + Instalación).

107286	Material	Ventana Aluminio V-32(19.04x0.65m)Persianas/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17330	**Ventana Aluminio V-33(7.75x0.65m)+Persiana s/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-33 (7.75x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sumini + Instalación).

107287	Material	Ventana Aluminio V-33(7.75x0.65m)Persianas/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17331	**Ventana Aluminio V-34(8.40x0.65m)+Persiana s/Desc**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-34 (8.40x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS Suminist + Instalac)

107288	Material	Ventana Aluminio V-34(8.40x0.65m)Persianas/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17332	**Ventana Aluminio V-35(0.92x2.40m)+Vidrio s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-35 (0.92x2.40). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (Sum+Inst)									
107289	Material	Ventana Aluminio V-35(0.92x2.40m)+Vidrio/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17334	**Ventana Aluminio V-36(8.50x1.10m)+Vidrio s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-36 (8.50x1.10). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS Sumin + Instalac)									
107290	Material	Ventana Aluminio V-36(8.50x1.10m)+Vidrio/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17790	**Ventana Aluminio V-37(28.31x3.30m)+Vidrio-s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-37 (29.31x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. + REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sumin+ Instalación)									
108027	Material	Ventana Aluminio V-37(28.31x3.30m)+Vidrio-s/Desc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17496	**Ventana Aluminio V-37(29.31x3.30m)+Vidrio s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-37 (29.31x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. + REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (sum+inst).									
107451	Material	Ventana Aluminio V-37(29.31x3.30m)+Vidrio s/Desc	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17336	**Ventana Aluminio V-38(2.11x0.70m)Persiana s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-38 (2.11x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sumin+ Instalación)									
107291	Material	Ventana Aluminio V-38(2.11x0.70m)Persiana/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17337	**Ventana Aluminio V-39(3.87x0.70m)Persiana s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-39 (3.87x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (Sumin+Instalac)									
107292	Material	Ventana Aluminio V-39(3.87x0.70m)Persiana/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17339	**Ventana Aluminio V-40(1.00x0.70m)Persiana s/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-40 (1.00x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (sum+inst)									
107293	Material	Ventana Aluminio V-40(1.0x0.70m)Persiana/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17335	**Ventana Aluminio V-41(3.00x3.20m)+Vidrios/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-41 (3.00x3.20). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (Sum+Instalación)									
107294	Material	Ventana Aluminio V-41(3.0x3.20m)+Vidrio/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17340	**Ventana Aluminio V-42(3.88x3.20m)+Vidrios/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-42 (3.88x3.20). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES Sum+Inst)									
107295	Material	Ventana Aluminio V-42(3.88x3.20m)+Vidrio/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17349	**Ventana Aluminio V-43(0.92x2.40m)+Vidrios/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-43 (0.92x2.40). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (Sumin + Instalac)									
107298	Material	Ventana Aluminio V-43(0.92x2.40m)+Vidrio/Descr3	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17350	**Ventana Aluminio V-44(0.83x2.40m)+Vidrios/Desc**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-44 (0.83x2.40). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (Suministro + Instalac)									
107299	Material	Ventana Aluminio V-44(0.83x2.40m)+Vidrio/Descr	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17502	**Ventana Aluminio V-45(23.55x0.65m)PersianaS/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-45 (23.55x0.65). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (sum+Inst)									
107456	Material	Ventana Aluminio V-45(23.55x0.65m)PersianaS/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17505	**Ventana Aluminio V-46(1.97x3.30m)+VidrioS/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-46 (1.97x3.30). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. CUERPOS FIJOS (sum+Inst)									
107461	Material	Ventana Aluminio V-46(1.97x3.30m)+VidrioS/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17507	**Ventana Aluminio V-47(4.30x0.50m)PersianaS/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-47 (4.30x0.50). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (sum+Inst)									
107462	Material	Ventana Aluminio V-47(4.30x0.50m)PersianaS/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17508	**Ventana Aluminio V-48(4.23x0.70m)PersianaS/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-48 (4.23x0.70). PERSIANA EN PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS (sum+Inst)									
107463	Material	Ventana Aluminio V-48(4.23x0.70m)PersianaS/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17510	**Ventana Aluminio V-49(1.70x0.95m)+VidrioS/Espec**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-49 (1.70x0.95). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. INCLUYE MANIJA EN TUBULAR DE ACERO INOXIDABLE 1" Y CERRADURA. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES (Sum+Inst)									
107465	Material	Ventana Aluminio V-49(1.70x0.95m)PersianaS/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17153	**Ventana AluminioV-01(56.45x3.10m)+Vidriocs/Des.tec**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
VENTANA V-01 (56.45x3.10). PERFILERIA EN ALUMINIO CON PINTURA ELECTROSTATICA LIQUIDA COLOR NEGRO + VIDRIO TEMPLADO 5 MM. + REJILLA DE ALUMINIO ANODOZADO COLOR NEGRO. CUERPOS FIJOS Sum+Inst)									

107442	Material	Ventana Aluminio V-01(56.45x3.10m)+Vidrios/Des.Tec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
18686	**Ventana en Aluminio Modular FijaVidrio4+4-S/Descri**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 1 783,38**
Sistema de ventana modular fija piso-techo NF-430 con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts y horizontal a 2,50mts, vidrio incoloro 6 + 6 HS laminado PVB								
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108877	Material	ventana Modular FijaPiso techo(S/Descripctec)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18618	**Ventana en Aluminio Modular FijaVidrio6+6-S/Descri**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 1 783,38**
Sistema de ventana modular fija piso-techo NF-430 con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts y horizontal a 2,50mts, vidrio incoloro 6 + 6 HS laminado PVB								
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108876	Material	Ventana Modular Fija Piso techo (S/Descripc tec)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
00592	**VENTANA EN CEDRO ACHAPO TAB/BU 15mm**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 71 511,18**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 528,79	$ 528,79
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 111,00	$ 16 429,78
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,8900	5,00 %	0,9345	$ 23 916,62	$ 22 350,08
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 37 242,00	$ 5 035,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 3 846,31	$ 520,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 264 396,80	$ 26 439,68
00595	**VENTANA EN CEDRO ACHAPO TAB/CH 15mm**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 67 648,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 536,76	$ 536,76
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 111,00	$ 16 429,78
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,7200	5,00 %	0,7560	$ 23 916,62	$ 18 080,96
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 37 242,00	$ 5 035,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 3 846,31	$ 520,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 268 380,64	$ 26 838,06
00593	**VENTANA EN CEDRO ACHAPO TAB/CH 8mm**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 60 892,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,09	$ 483,09
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 111,00	$ 16 429,78
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 23 916,62	$ 14 062,97
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 37 242,00	$ 5 035,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 3 846,31	$ 520,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 268 380,64	$ 24 154,26
00590	**VENTANA EN CEDRO ACHAPOTAB/BU 8mm**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 60 892,95**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,09	$ 483,09
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 111,00	$ 16 429,78
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,5600	5,00 %	0,5880	$ 23 916,62	$ 14 062,97
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 37 242,00	$ 5 035,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 3 846,31	$ 520,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 268 380,64	$ 24 154,26
00594	**VENTANA EN CEDRO CAQUETA TAB/CH 10mm**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 60 024,97**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 475,91	$ 475,91
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 111,00	$ 16 429,78
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,5400	5,00 %	0,5670	$ 23 916,62	$ 13 560,72
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 37 242,00	$ 5 035,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 3 846,31	$ 520,02
000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 264 396,80	$ 23 795,71
00591	**VENTANA EN CEDROACHAPO TAB/BU 10mm**		**M2**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 63 404,20**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 483,09	$ 483,09
000472	Material	BISAGRA EN COBRE CABEZA PLANA 3"	UN	1,3300	2,00 %	1,3566	$ 12 111,00	$ 16 429,78
105842	Material	LISTON CEDRO ACHAPO SECO (8X2.2CM)L=2.90M	UN	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 23 916,62	$ 16 574,22
000691	Material	PEGANTE PARA MADERA MADERA	GLN	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 37 242,00	$ 5 035,12
000527	Material	PUNTILLA 1" SIN CABEZA	LB	0,1300	4,00 %	0,1352	$ 3 846,31	$ 520,02

000535	Material	TORNILLO PARA MADERA 8 x 2"	UN	4,0000	4,00 %	4,1600	$ 49,93	$ 207,71
14537	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA MADERA TALL 1:1 + PREST.	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 268 380,64	$ 24 154,26
14390	**Ventana Fija alum mate 38-31 Vidrio laminado 6mm**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 35 043,60**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 87 609,00	$ 35 043,60
103687	Material	Ventana Fija alumin mate 38-31 Vidrio laminado 6mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00690	**VENTANA LAMINA ALCOBAS 1.20X1.40**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 53 874,11**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000059	Material	VENTANA ALCOBA Cal. 20	M2	1,6800	0,00 %	1,6800	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 543 103,53	$ 40 732,76
00691	**VENTANA LAMINA BAÑOS 0.60X0.60**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 29 434,46**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000119	Material	VENTANA BAÑO 0.60X0.60	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 543 103,53	$ 16 293,11
10172	**Ventana Lamina cal 20 anclado con patas****		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 69 430,60**
102350	Material	VENTANA METALIC.CAL.20+BASCULANTE 0.15M	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,2626	0,00 %	0,2626	$ 264 396,80	$ 69 430,60
00693	**VENTANA LAMINA COCINA 0.90X1.20**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 34 865,49**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000295	Material	VENTANA COCINA 0.90X1.20	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 543 103,53	$ 21 724,14
00675	**VENTANA LAMINA COMEDOR Y SALON 1.5X1.8**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 56 589,63**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 87 609,00	$ 13 141,35
000057	Material	VENTANA SALA COMEDOR 1.5X1.8	M2	2,7000	0,00 %	2,7000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 543 103,53	$ 43 448,28
00617	**VENTANA LAMINA Des..23**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 78 385,21**
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,6500	1,00 %	1,6665	$ 8 989,72	$ 14 981,37
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1350	2,00 %	0,1377	$ 66 387,54	$ 9 141,56
000474	Material	BISAGRA CAPSULA ½" PAR	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 358,32	$ 2 476,24
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,5250	1,00 %	0,5303	$ 67 730,65	$ 35 917,56
504	Material	MANIJA ALUMINIO VENTANA	UN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 8 269,60	$ 2 728,97
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1550	1,00 %	0,1566	$ 24 812,36	$ 3 885,62
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89
00618	**VENTANA LAMINA Des..31**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 97 017,97**
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,6000	1,00 %	1,6160	$ 8 989,72	$ 14 527,39
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,1750	2,00 %	0,1785	$ 66 387,54	$ 11 850,18
000474	Material	BISAGRA CAPSULA ½" PAR	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 358,32	$ 2 476,24
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,7050	1,00 %	0,7121	$ 67 730,65	$ 48 231,00
504	Material	MANIJA ALUMINIO VENTANA	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 8 269,60	$ 5 540,63
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2050	1,00 %	0,2071	$ 24 812,36	$ 5 138,64
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89
00619	**VENTANA LAMINA Des..38**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 110 179,64**
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,6000	1,00 %	1,6160	$ 8 989,72	$ 14 527,39
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 66 387,54	$ 14 220,21
000474	Material	BISAGRA CAPSULA ½" PAR	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 358,32	$ 2 476,24
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,8500	1,00 %	0,8585	$ 67 730,65	$ 58 146,76
504	Material	MANIJA ALUMINIO VENTANA	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 8 269,60	$ 5 540,63
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2400	1,00 %	0,2424	$ 24 812,36	$ 6 014,52
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0350	0,00 %	0,0350	$ 264 396,80	$ 9 253,89
10976	**VENTANA LAMINA Des..38 inc. Esmalte**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 176 193,31**
11	Material	ANGULO 1/8" x 3/4"	ML	1,6000	1,00 %	1,6160	$ 8 989,72	$ 14 527,39
1025	Material	ANTICORROSIVO OXIDO DE HIERRO ROJO	GLN	0,2100	2,00 %	0,2142	$ 66 387,54	$ 14 220,21
000474	Material	BISAGRA CAPSULA ½" PAR	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 2 358,32	$ 2 476,24
30	Material	LAMINA COLD ROLLED Cal.- 18 1x2 M	UN	0,8500	1,00 %	0,8585	$ 67 730,65	$ 58 146,76
504	Material	MANIJA ALUMINIO VENTANA	UN	0,6700	0,00 %	0,6700	$ 8 269,60	$ 5 540,63

3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,2400	1,00 %	0,2424	$ 24 812,36	$ 6 014,52
00628	Sub-análisis	ESMALTE SOBRE LAMINA LINEAL	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 5 146,72	$ 20 586,88
	Subcontrato	PORCENTAJE CONTRATO	%	1,0000	---	1,0000	$ 54 680,68	$ 54 680,68
12334	**VENTANA MARC. ALUM.BLANCO MATE 0.60X0.40M**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 56 250,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 337,01	$ 7 337,01
102353	Material	VENTANA+MARC.ALUM.BLANCO MATE 0.60X0.40M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11940	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL.1:1+PREST.**	JRN	0,1850	0,00 %	0,1850	$ 264 396,80	$ 48 913,41
18688	**Ventana Modular FijaFalsoFlotado(S/Descripctec)**		**M2**	**CUBIERTAS**				**$ 1 783,38**
Sistema de ventana modular fija falso flotado NF-430 con perfiles a la vista aluminio anodizado, verticales cada 1mts, vidrio incoloro 4 + 4 HS laminado PVB (Sum+instal) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas								
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 17,15	$ 17,15
108878	Material	ventana Modular FijaFalsoFlotado(S/Descripctec)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
17025	**Ventana V-02(46.85X3.10m)CRD(S/Especificacio**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 26 173,48**
VENTANA V-02 (46.85x3.10). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
107009	Material	Ventana V-02(46.85x3.10m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
17031	**Ventana V-03(27.65X3.60m)CRD(S/Especificacio**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 26 173,48**
VENTANA V-03 (27.65x3.60). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
107010	Material	Ventana V-03(27.65x3.60m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
17036	**Ventana V-04(37.25X3.60m)CRD(S/Especificacio**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 26 173,48**
VENTANA V-04 (37.25x3.60). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 246,92	$ 246,92
107011	Material	Ventana V-04(37.25x3.60m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
17042	**Ventana V-37(29.31X3.30m)CRD(S/Especificacion**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 130 867,40**
VENTANA V-37 (29.31x3.30). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 172,99	$ 6 172,99
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 234,60	$ 1 234,60
107013	Material	Ventana V-37(29.31x3.30m)CRD(S/Esp.Tecnica	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 246 919,62	$ 123 459,81
17022	**Ventana V-50(3.92X7.05m)CRD(S/Especificacio**		**UN**	**CARPINTERIA DE MADERA**				**$ 0,00**
VENTANA V-50 (3.92x7.05). PERFILERIA EN ACERO 120x60x3 MM. VERTICAL Y 60x50x2 MM. HORIZONTAL SISTEMA VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS(sum+Inst)								
107494	Material	Ventana V-50(3.92X7.05m)CRD(S/Especificacio	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13051	**VentanaTipoPersiana lám.cal.18 (h=0.4a0.55)NO USAR**		**M2**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 864 901,79**
3976	Equipo	TALADRO ½" (ALQUILER)	DD	0,2509	0,00 %	0,2509	$ 36 090,00	$ 9 054,98
103585	Material	PARALES ALUMINIOS PARA MARCOS **NO USAR**	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 27 686,00	$ 27 686,00
103351	Material	VENTANA CON PERSIANA CR 18(0.65X0.60M)	UN	2,5641	0,00 %	2,5641	$ 287 333,00	$ 736 750,55
11939	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA EN OBRA 1:1+PREST.**	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 243 214,26	$ 85 124,99
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0141	0,00 %	0,0141	$ 445 763,97	$ 6 285,27
17917	**VentanaV-001(7.25*4.43m)Perf.Aluminio-S/Especifica**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**

VENTANA V-001 (7.25x4.43). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108170	Material	VentanaV-001(7.25*4.43m)Perf.Aluminio-Fontnar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17918	**VentanaV-002(2.73*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-002 (2.73x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sum+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108171	Material	VentanaV-002(2.73*3.20m)Perf.Aluminio-Fontnar	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17919	**VentanaV-003(2.77*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-003 (2.77x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS (Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108172	Material	VentanaV-003(2.77*3.20m)Perf.Aluminio-FontnarS/Es	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17920	**VentanaV-004(3.00*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-004 (3.00x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS..(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108173	Material	VentanaV-004(3.00*3.20m)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17921	**VentanaV-005(3.97*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-005 (3.97x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS..(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108174	Material	VentanaV-005(3.97*3.20m)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17922	**VentanaV-006(7.00*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-006 (7.00x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES. .(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108175	Material	VentanaV-006(7.00*3.20m)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17923	**VentanaV-007(16.20*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-007 (16.20x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES. .(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108176	Material	VentanaV-007(16.20*3.20m)Perf.Aluminio-FontnarS/Es	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17925	**VentanaV-008(15.55*3.20m)Perf.Aluminio-S/Especific**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-008 (15.55x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES.(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108177	Material	VentanaV-008(15.55*3.20m)Perf.Aluminio-FontnarS/Es	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17927	**VentanaV-009(6.53*4.95m)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-009 (6.53x4.95). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS..(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108178	Material	VentanaV-009(6.53*4.95m)Perf.Aluminio-FontnarS/Es	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17928	**VentanaV-010(3.87*4.95m)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-010 (3.87x4.95). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. .(Sumin+Instalac)
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108181	Material	VentanaV-010(3.87*4.95m)Perf.Aluminio-FontnarS/Es	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17929	**VentanaV-011(20.13*VARIABLE)Perf.Aluminio-S/Especi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-011 (20.13xVARIABLE). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108182	Material	VentanaV-011(20.13*VARIABLE)Perf.Aluminio-FontnarS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17930	**VentanaV-012(4.65*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-012 (4.65x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES.
. (Sumin+Instalac) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108183	Material	VentanaV-012(4.65*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17952	**VentanaV-013(0.45*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-013 (0.45x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS.. (Sumin+Instalac) CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108215	Material	VentanaV-013(0.45*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17953	**VentanaV-014(12.60*3.20)Perf.Aluminio-S/Especifica**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-014 (12.60x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108216	Material	VentanaV-014(12.60*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17954	**VentanaV-015(6.80*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-015 (6.80x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108217	Material	VentanaV-015(6.80*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17955	**VentanaV-016(7.46*3.20)Perf.AluminioS/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-016 (7.46x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108218	Material	VentanaV-016(7.46*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17957	**VentanaV-017(6.35*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-017 (6.35x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BASCULANTES, (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108219	Material	VentanaV-017(6.35*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17958	**VentanaV-018(5.50*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-018 (5.50x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108220	Material	VentanaV-018(5.50*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17959	**VentanaV-019(3.40*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-019 (3.40x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108222	Material	VentanaV-019(3.40*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17960	**VentanaV-020(8.48*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-020 (8.48x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108223	Material	VentanaV-020(8.48*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17961	**VentanaV-021(4.78*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-021 (4.78x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108224	Material	VentanaV-021(4.78*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17962	**VentanaV-022(1.64*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-022 (1.64x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108225	Material	VentanaV-022(1.64*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17963	**VentanaV-023(6.80*3.20)Perf.AluminioS/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-023 (6.80x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108226	Material	VentanaV-023(6.80*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17964	**VentanaV-024(19.56*3.20)Perf.Aluminio-S/Especifica**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-024 (19.56x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108227	Material	VentanaV-024(19.56*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17965	**VentanaV-025(4.15*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-025 (4.15x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108228	Material	VentanaV-025(4.15*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17966	**VentanaV-026(9.68*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-026 (9.68x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108229	Material	VentanaV-026(9.68*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17967	**VentanaV-027(8.53*3.20)Perf.Aluminio-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-027 (8.53x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108230	Material	VentanaV-027(8.53*3.20)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17968	**VentanaV-028(7.47*4.43)Perf.Aluminio-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	.VENTANA V-028 (7.47x4.43). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108231	Material	VentanaV-028(7.47*4.43)Perf.Aluminio-FontnarS/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17969	**VentanaV-029(7.19*4.43)Perf.Aluminio-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	.VENTANA V-029 (7.19x4.43). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS Y BATIENTES . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108232	Material	VentanaV-029(7.19*4.43)Perf.Aluminio-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17970	**VentanaV-030/072(2.00*1.20)AcusticaPerf.Alum-S/Esp**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	.VENTANA V-030 / 072 (2.00x1.20). VENTANA ACUSTICA EN ALUMINIO + VIDRIO ST-100 5+5 MM. INCOLORO SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108235	Material	VentanaV-030/072(2.00*1.20)AcusticaPerf.Alum-S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17971	**VentanaV-031(4.01*4.95)Perf.Alum-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	.VENTANA V-031 (4.01x4.95). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108236	Material	VentanaV-031(4.01*4.95)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17973	**VentanaV-032(8.11*4.95)Perf.Alum-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	. VENTANA V-032 (8.11x4.95). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108238	Material	VentanaV-032(8.11*4.95)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17972	**VentanaV-033(4.72*5.55)Perf.Alum-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**
	VENTANA V-033 (4.72x5.55). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO. Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2								
108236	Material	VentanaV-031(4.01*4.95)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00	
17974	**VentanaV-034(6.02*5.55)Perf.Alum-S/Especificac**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**					**$ 0,00**

VENTANA V-034 (6.02x5.55). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. . (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108239	Material	VentanaV-034(6.02*5.55)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17975	**VentanaV-035(5.25*5.55)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-035 (5.25x5.55). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108240	Material	VentanaV-035(5.25*5.55)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17976	**VentanaV-036(4.29*5.55)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-036 (4.29x5.55). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA Y/O OPACA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108241	Material	VentanaV-036(4.29*5.55)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17977	**VentanaV-037(1.77*3.20)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-037 (1.77x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108242	Material	VentanaV-037(1.77*3.20)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17978	**VentanaV-038(1.77*3.20)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-038 (1.77x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS CON AREA PARA RCI (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108323	Material	VentanaV-038(1.77*3.20)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17979	**VentanaV-039(1.75*3.20)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-039 (1.75x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS CON AREA PARA RCI. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108243	Material	VentanaV-039(1.75*3.20)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18044	**VentanaV-040(8.9*3m)Perf.Metal(Sum+Inst)S/Especifi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 040 (8.90x3.00). PERFILERIA METALICA + DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO VITROLIT O EQUIVALENTE REFORZADO CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108305	Material	VentanaV-040(8.9*3m)Perf.Metal(Sum+Inst)S/Especifi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17980	**VentanaV-043(60.45*2.57)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

.VENTANA V-043 (60.45x2.57). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108244	Material	VentanaV-043(60.45*2.57)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17981	**VentanaV-070(38.90*VARIABLEPerf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-070 (38.90xVARIABLE). PERFILERIA TIPO ZOCALO SUPERIOR E INFERIOR EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108245	Material	VentanaV-070(38.90*VARIABLEPerf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

17982	**VentanaV-071(0.52*3.20)Perf.Alum-S/Especificac**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA V-071 (0.52x3.20). PERFILERIA OCULTA EN ALUMINIO DURACRON S600 BLACK O EQUIVALENTE + VIDRIO LAMINADO 5+5 CON PELICULA PVB 0.03 MM. INCOLORA SEGÚN DETALLE. INCLUYE ACCESORIOS SEGUN CUADRO DE PUERTAS Y VENTANAS. CUERPOS FIJOS. (Sumin+Instalac) .CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108246	Material	VentanaV-071(0.52*3.20)Perf.Alum-S/Especificac	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18045	**VentanaV-41(19.63*3m)Perf.Metal(Sum+Inst)S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 041 (19.63x3.00). PERFILERIA METALICA + DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO VITROLIT O EQUIVALENTE REFORZADO CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108308	Material	VentanaV-41(19.63*3m)Perf.Metal(Sum+Inst)S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18046	**VentanaV-42(24.82*3m)Perf.Metal(Sum+Inst)S/Especif**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 042 (24.82x3.00). PERFILERIA METALICA + DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO VITROLIT O EQUIVALENTE REFORZADO CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108309	Material	VentanaV-42(24.82*3m)Perf.Metal(Sum+Inst)S/Especif	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18047	**VentanaV-44(37*10.53m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 044 (37.00x10.53). MURO CORTINA MIXTO CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108310	Material	VentanaV-44(37*10.53m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18048	**VentanaV-45(37*7.93m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 045 (37.00x7.93). MURO CORTINA MIXTO CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108311	Material	VentanaV-45(37*7.93m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18049	**VentanaV-46(37*6.77m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 046 (37.00x6.77). MURO CORTINA MIXTO CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108312	Material	VentanaV-46(37*6.77m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18050	**VentanaV-47(3.5x11.04m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 047 (3.50x11.04). MURO CORTINA MIXTO CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108313	Material	VentanaV-47(3.5*11.04m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18051	**VentanaV-48(3.5x10.53m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 048 (3.50x10.53). MURO CORTINA MIXTO CON PERFILES TUBULARES SERIE VISS BASIC 60 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGUN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108314	Material	VentanaV-48(3.5*10.53m)MuroCortina(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18052	**VentanaV-49(3.0x1.60m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 049 (3.00x1.60). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108315	Material	VentanaV-49(3x1.6m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18054	**VentanaV-50(6.0x1.0m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 050 (6.00x1.00). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108317	Material	VentanaV-50(6.0x1.0m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18055	**VentanaV-51(2.97x1.6m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 051 (2.97x1.60). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108318	Material	VentanaV-51(2.97x1.6m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18066	**VentanaV-52(2.51x2.26m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 052 (2.51x2.26). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108348	Material	VentanaV-52(2.51x2.26m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18067	**VentanaV-53(4.5x1.80m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 053 (4.50x1.80). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108349	Material	VentanaV-53(4.5x1.80m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18068	**VentanaV-54(4.0x2.1m)TubularAcero(Sum+Inst)S/E**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 054 (4.00x2.10). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108350	Material	VentanaV-54(4.0x2.10m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18069	**VentanaV-55(6.5x2.25m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 055 (6.50x2.25). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108354	Material	VentanaV-55(6.5x2.25m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18071	**VentanaV-56(3.0x1.65m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 056 (3.00x1.65). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108355	Material	VentanaV-56(3.0x1.65m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18073	**VentanaV-57(8.0x2.25m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 057 (8.00x2.25). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108356	Material	VentanaV-57(8.0x2.25m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18074	**VentanaV-58(2.5x2.25m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 058 (2.50x2.25). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108359	Material	VentanaV-58(2.5x2.25m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18075	**VentanaV-59(4.34x1.8m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 059 (4.34x1.80). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108360	Material	VentanaV-59(4.34x1.8m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18077	**VentanaV-60(6.0x1.8m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 060 (6.00x1.80). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108361	Material	VentanaV-60(6.0x1.8m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18078	**VentanaV-61(1.5x1.81m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 061 (1.50x1.81). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108364	Material	VentanaV-61(1.5x1.81m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18079	**VentanaV-62(11x3.17m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espec**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 062 (11.00x3.17). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108366	Material	VentanaV-62(11x3.17m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espec	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18080	**VentanaV-63(8x2.74m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Especi**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 063 (8.00x2.74). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108367	Material	VentanaV-63(8x2.74m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Especi	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18082	**VentanaV-64(3.22x3.6m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 064 (3.22x3.60). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108368	Material	VentanaV-64(3.22x3.6m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Espe	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18083	**VentanaV-65(37.09x2.7m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 065 (37.09x2.70). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO 6+8 MM. - 14.38 MM. SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS(SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108369	Material	VentanaV-65(37.09x2.7m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18084	**VentanaV-66(3.55x3.0m)MetalDoblePerf(Sum+Ins)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 066 (3.55x3.00). PERFILERIA METÁLICA + DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO VITROLIT O EQUIVALENTE REFORZADO CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108370	Material	VentanaV-66(3.55x3.0m)MetalDoblePerf(Sum+Ins)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18086	**VentanaV-67(3.32x3.0m)MetalDoblePerf(Sum+Ins)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 067 (3.32x3.00). PERFILERIA METÁLICA + DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO VITROLIT O EQUIVALENTE REFORZADO CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108371	Material	VentanaV-67(3.32x3.0m)MetalDoblePerf(Sum+Ins)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18088	**VentanaV-68(4.86x3.0m)MetalDoblePerf(Sum+Ins)S/Esp**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**	**$ 0,00**

VENTANA 068 (4.86x3.00). PERFILERIA METALICA + DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO VITROLIT O EQUIVALENTE REFORZADO CON ALAMBRE DE ACERO INSTALADOS ACORDE CON DETALLE DE PLANOS. CUERPOS FIJOS (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108374	Material	VentanaV-68(4.86x3.0m)MetalDoblePerf(Sum+Ins)S/Esp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18093	**VentanaV-69(14.11x1.55m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Es**	**UN**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 0,00**

VENTANA 069 (14.11x1.55). TUBULARES EN ACERO SERIE ECONOMY 50 DE JANSEN O EQUIVALENTE. CRISTAL LAMINADO TEMPLADO 6+6 MM. - SENTRY GLASS PLUS 0.89 MM. (SGP RESISTENCIA ESTRUCTURAL) O EQUIVALENTE SEGÚN DETALLES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS. CUERPOS FIJOS(SUMINISTRO E INSTALACIÓN)

CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
REMITASE A CONTRATO DE CONSULTORÍA RESPECTIVO.
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

108376	Material	VentanaV-69(14.11x1.55m)TubularAcero(Sum+Inst)S/Es	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

18485	**VentanaVidrioLaminadoTemplado6+5ButiralPolivinilo**	**M2**	**CUBIERTAS**		**$ 413 413,62**

Ventaneria en vidrio laminado y templado 6 + 5 butiral de polivinilo ref sentryglas de dupont , perfileria en aluminio anodizado acabado natural (Sumin istro e instalación)

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 267,04	$ 2 267,04
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 452,00	$ 17 424,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 453,41	$ 453,41
100212	Material	Marco ventana cal 18 acero inoxidable **	ML	3,5700	0,00 %	3,5700	$ 0,00	$ 0,00
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 235 985,38	$ 22 182,63
000711	Material	SIKAGROUT-200 (PROTEC)30 KILOS	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 176,00	$ 7 176,00
100020	Material	SikaSwell S **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 088,96	$ 88 088,96
1207	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10 mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 360,06	$ 174 360,06
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 264 396,80	$ 43 625,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

10052	**VentanaVidrioTemplado10mm marco acero inox cal18****	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 630 551,27**

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 227,84	$ 2 227,84
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 452,00	$ 17 424,00
100212	Material	Marco ventana cal 18 acero inoxidable **	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 0,00	$ 0,00
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 235 985,38	$ 141 591,23
000711	Material	SIKAGROUT-200 (PROTEC)30 KILOS	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 176,00	$ 7 319,52
100020	Material	SikaSwell S **	UN	3,0000	5,00 %	3,1500	$ 0,00	$ 0,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 088,96	$ 88 088,96
1207	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10 mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 360,06	$ 174 360,06
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,1832	0,00 %	0,1832	$ 243 214,26	$ 44 556,85
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 57 120,31	$ 57 120,31
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

18532	**VentanaVidrioTemplado8mmPerf.aluminioAnodizadoNatu**	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 239 053,56**

Ventaneria en vidrio templado 8 mm, perfileria en aluminio anodizado acabado natural (Suministro e instalación)

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 52 240,85	$ 10 448,17
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 267,04	$ 2 267,04
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 452,00	$ 17 424,00
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 453,41	$ 453,41
100212	Material	Marco ventana cal 18 acero inoxidable **	ML	3,5700	0,00 %	3,5700	$ 0,00	$ 0,00
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	0,0940	0,00 %	0,0940	$ 235 985,38	$ 22 182,63
000711	Material	SIKAGROUT-200 (PROTEC)30 KILOS	KG	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 176,00	$ 7 176,00
100020	Material	SikaSwell S **	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 088,96	$ 88 088,96
108754	Material	Vidrio Templado Incoloro 8 MM (Suministro)	M2	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,1650	0,00 %	0,1650	$ 264 396,80	$ 43 625,47
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

10053	**VentanaVidrioTempladoDoble10mm marcoAceroInoxid****	**M2**	**CARPINTERIA METALICA**		**$ 2 320 998,35**

marco acero inoxidable calibre 18

102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 52 240,85	$ 52 240,85
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 227,84	$ 2 227,84
3517	Material	ANCLAJE CHAZO METALICO EXP. 1/2 x 2 3/4"	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 452,00	$ 17 424,00
100212	Material	Marco ventana cal 18 acero inoxidable **	ML	3,5000	2,00 %	3,5700	$ 0,00	$ 0,00
104953	Material	Sikaflex 2C SL -Bicomponente- Gris (3 galones).	GLN	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 235 985,38	$ 1 415 912,28
000711	Material	SIKAGROUT-200 (PROTEC)30 KILOS	KG	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 7 176,00	$ 7 319,52
100020	Material	SikaSwell S **	UN	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 0,00	$ 0,00
106281	Material	SOLDADURA ESTAÑO(95%)-PLATA(5%)	LB	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 88 088,96	$ 176 177,92
1207	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10 mm	M2	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 174 360,06	$ 348 720,12
16610	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA EN OBRA 1:1+PREST.	JRN	0,1832	0,00 %	0,1832	$ 243 214,26	$ 44 556,85
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 210 797,32	$ 210 797,32
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 456 216,46	$ 45 621,65

13333	**VENTILACION TIPO STUDOR****	**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**		**$ 45 221,18**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 794,59	$ 794,59
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0416	0,00 %	0,0416	$ 46 899,99	$ 1 951,04
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0300	3,00 %	0,0309	$ 88 873,00	$ 2 746,18
103520	Material	VENTILACION MAXI-VANT STUDOR REF:27990001(3-4")	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1609	0,00 %	0,1609	$ 246 919,62	$ 39 729,37

19152	**VENTILADOR CENTRIFUGO EN LÍNEA DE TRANSMISIÓN 745/655CFM - 0.25/0.17 hp, 50dB, 208/3/60 CEFE COMETAS**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 3 759 557,72**

CONTRATO CONSULTORIA N
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

VENTILADOR CENTRIFUGO EN LINEA A TRANSMISIO. Caudal [cfm] (745 / 655) (UVF-CL-01) . 0.25/0.17 hp . 50dB . 208/3/60 . (W=430 D=581 H=645)mm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 30 067,21	$ 30 067,21
101502	Material	VENTILADOR CENTRIF en linea a transmici 745/655CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 2 538 817,00	$ 2 538 817,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 247 751,13	$ 247 751,13
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 339 871,23	$ 339 871,23
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 176 622,76	$ 14 129,82
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 277 822,70	$ 125 020,22

18196	**VENTILADOR CENTRIFUGO OIDO SENCILLO VE-PI-01 MODEL**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 2 077 441,94**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
VENTILADOR CENTRÍFUGO OIDO SENCILLO VE-PI-01 MODELO USF-336 -BI 525 RPM CAPACIDAD 23.200 CFM @ 1.06" C.A. 10 H.P. ARREGLO 10, DESCARGA UB Y CW CON PINTURA EPOXICA DE FABRICA 220/3/60 PISCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 98 769,25	$ 49 384,63
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,3850	0,00 %	0,3850	$ 2 586 738,01	$ 995 894,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108147	Material	MOGOLLA EN NEOPRENO 4"X2"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108471	Material	MOTOR 220V/3PH/60HZ 10 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108470	Material	TRANSMISIÓN (POLEAS - CORREA) 15hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108472	Material	VENTILADOR CENTRÍFUGO OIDO SENCILLO VE-PI-01 MODEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 277 822,70	$ 277 822,70

18202	**VENTILADOR CENTRÍFUGO OIDO SENCILLO VE-PI-02 Y VE**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 2 126 826,56**

	Y VE-							

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
VENTILADOR CENTRÍFUGO OIDO SENCILLO VE-PI-02 Y VE-PI-03 MODELO USF-336 -BI 525 RPM CAPACIDAD 23.200 CFM @ 1.06" C.A. 10 H.P. ARREGLO 10, DESCARGA UB Y CCW CON PINTURA EPOXICA DE FABRICA 220/3/60 PISCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 98 769,25	$ 98 769,25
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 18 035,93	$ 54 107,79
106109	Equipo	GRUA TELESCOPICA 30 TON (ALQUILER)	DD	0,3850	0,00 %	0,3850	$ 2 586 738,01	$ 995 894,13
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 25 490,34	$ 25 490,34
3256	Equipo	MONTACARGAS 3.5 TON (OPER+COMB) CERTIFICADO	HR	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 74 477,99	$ 148 955,98
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108139	Material	BASES ANTIVIBRATORIAS EQ VENTILACIÓN	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108471	Material	MOTOR 220V/3PH/60HZ 10 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108470	Material	TRANSMISIÓN (POLEAS - CORREA) 15hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108476	Material	VENTILADOR CENTRÍFUGO OIDO SENCILLO VE-PI-02 Y VE-	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	1,5000	0,00 %	1,5000	$ 339 871,23	$ 509 806,85
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 277 822,70	$ 277 822,70

17907	**VENTILADOR DE EXTRACCIÓN TIPO HONGO DE DESCARGA VE**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 663 448,56**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
VENTILADOR DE EXTRACCIÓN TIPO HONGO DE DESCARGA VERTICAL VH-01, 4.693 CFM 1300 RPM @ 1.96" C.A. 5 H.P. 220/3/60 CAMPANA COCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 18 035,93	$ 36 071,86
102486	Equipo	EQUIPO SOLDADURA 220 AMP ELECTRICO	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 52 240,85	$ 26 120,43
104275	Equipo	GRUA TELESCOPICA P&H (50 TON)	DD	0,0390	0,00 %	0,0390	$ 0,00	$ 0,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 19 166,41	$ 19 166,41
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
103090	Equipo	TALADRO 1/2"	HR	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 0,00	$ 0,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 9 179,36	$ 110 152,32
1834	Material	ANTICORROSIVO GRIS PROTECCIÓN.	GLN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 62 394,14	$ 12 478,83
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108459	Material	MOTOR 220v73PH/60HZ DE 5HP 1.300RPM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
101010	Material	SOLDADURA ELECTRICA DE 1/8 Ref. E-6013	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 18 970,27	$ 11 382,16
108460	Material	TRANSMISIÓN (POLEAS CORREA) 10hp	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
108158	Material	VENTILADOR DE EXTRACCION TIPO HONGO DE DESCARGA VE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 264 396,80	$ 145 418,24
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 339 871,23	$ 237 909,86
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 277 822,70	$ 55 564,54

17904	**VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-10A Y VE-**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**		**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-10A Y VE-10B 620 CFM @ 0.68 " 464W C.A. 110/1/60 BAÑOS P2 PUBLICO

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00

104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108154	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-10A Y VE-	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

18187	**VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-12 242 CF**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 279 943,37**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-12 242 CFM @ 1.3 " 335W C.A. 110/1/60 BAÑOS P2 COCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
000396	Equipo	PLANCHONESa=0.30M,e=4CM,l=3.00 M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108457	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-12 242 CF	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

17906	**VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO INSTALACIÓN E**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 214 152,58**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO INSTALACIÓN EN CUBIERTA VE-13 214 CFM @ 0.52 " 169W C.A. 110/1/60 BAÑOS P2 PISCINA

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 647,10	$ 7 647,10
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
108156	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO INSTALACION E	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 339 871,23	$ 152 942,05
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59

17890	**VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-02A Y VE-0**	**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**	**$ 281 757,13**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-02A Y VE-02B 438 CFM @ 0.63" C.A. 150W 110/1/60 BAÑOS 2

103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108128	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-02A Y VE-0	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46

2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59
17896	**VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-05A Y VE-0**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 281 757,13**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-05A Y VE-05B 567 CFM @ 0.44" C.A. 335W 110/1/60 BAÑOS 5								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108146	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-05A Y VE-0	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59
17900	**VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-07 405CFM**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 281 757,13**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.								
VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-07 405CFM @ 0.46" C.A. 115W 110/1/60 BAÑOS 7								
103408	Equipo	ANDAMIO CERTIFICADO 7 SECCIONES	DD	0,0470	0,00 %	0,0470	$ 98 769,25	$ 4 642,15
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 18 035,93	$ 18 035,93
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 9 176,52	$ 9 176,52
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 813,76	$ 1 813,76
3977	Equipo	TALADRO PERCUTOR 3/4"	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 32 080,00	$ 9 624,00
2543	Material	ANGULO 1/8" x 1 ½" x 1 ½"	ML	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 9 179,36	$ 18 358,72
104312	Material	Arandela Plana Ø3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
102921	Material	CHAZO EXPANSIVO 21/2"X3/8"	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 682,00	$ 2 728,00
108135	Material	CONEXIÓN FLEXIBLE TIPO LONA	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
108131	Material	GUASA ZINCADA 3/8"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104795	Material	Perno/TornilloØ3/8"L = 50mm ASTM A-325 TIPO 1	UN	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 0,00	$ 0,00
104063	Material	TUERCA HEXAGONAL 3/8" ZINCADA	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
104061	Material	VARILLA ROSCADA 3/8" ZINCADA	ML	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 3 600,00	$ 14 400,00
108150	Material	VENTILADOR EN LINEA HELICOCENTRIFUGO VE-07 405CFM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 339 871,23	$ 183 530,46
2447	Transporte	CAMION DE 4.5 TONELADAS	VJ	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 277 822,70	$ 19 447,59
18518	**Ventilador extractor centrífugo simple oído2750cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 1 396 336,02**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de ventilador extractor centrífugo simple oido,de aleta atrasada,caudal 2750 cfm								
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
108893	Material	Arrancador suave para 2 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108888	Material	Tablero eléctrico control sistemas de extracción c	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
108716	Material	Ventilador extractor centrífugo simple oido,de ale	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43
18504	**Ventilador extractor centrífugo simple oído5430cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 4 298 578,26**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de ventilador extractor centrífugo simple oído,de aleta atrasada,caudal 5430 cfm con control por demanda.								
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12

100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	224,0000	0,00 %	224,0000	$ 2 992,01	$ 670 210,24
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
108875	Material	Tablero eléct control sistemas de extracción BCDRC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	112,0000	0,00 %	112,0000	$ 6 536,00	$ 732 032,00
108706	Material	Variador de frecuencia 5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108705	Material	Ventilador extractor centrifugo simple oido,de ale	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43

18511 Ventilador extractor centrífugo simple oído5640cfm — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 2 896 336,02**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de ventilador extractor centrífugo simple oido,de aleta atrasada,caudal 5640 cfm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
108888	Material	Tablero eléctrico control sistemas de extracción c	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
108706	Material	Variador de frecuencia 5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108705	Material	Ventilador extractor centrifugo simple oido,de ale	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43

18507 Ventilador extractor centrífugo simple oído6310cfm — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 4 108 018,06**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de Ventilador extractor centrífugo simple oído,de aleta atrasada,caudal 6310 cfm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	204,0000	0,00 %	204,0000	$ 2 992,01	$ 610 370,04
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
108875	Material	Tablero eléct control sistemas de extracción BCDRC	UN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	92,0000	0,00 %	92,0000	$ 6 536,00	$ 601 312,00
108711	Material	Variador de frecuencia 3 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108710	Material	Ventilador extractor centrifugo simple oido,de ale	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43

18513 Ventilador extractor centrífugo simple oído6350cfm — **UN** — **SISTEMAS VENTILACION** — **$ 1 396 336,02**

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2.
Suministro e instalación de ventilador extractor centrífugo simple oído,de aleta atrasada,caudal 6350 cfm

106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
108891	Material	Arrancador suave para 7,5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108888	Material	Tablero eléctrico control sistemas de extracción c	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
108715	Material	Ventilador extractor centrifugo simple oido,de ale	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43

18510	**Ventilador extractor centrífugo simple oído7150cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 3 917 457,86**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de ventilador extractor centrifugo simple oido,de aleta atrasada,caudal 7150 cfm								
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
107931	Material	CABLE 2X18AWG APANTALLADO MARCA LUTRON	ML	184,0000	0,00 %	184,0000	$ 2 992,01	$ 550 529,84
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
107334	Material	SENSOR DE DIÓXIDO DE CARBONO CO2	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 500 000,00	$ 1 500 000,00
108875	Material	Tablero eléct control sistemas de extracción BCDRC	UN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
101303	Material	TUBO CONDUIT EMT ½"	ML	72,0000	0,00 %	72,0000	$ 6 536,00	$ 470 592,00
108713	Material	Variador de frecuencia 7,5 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108712	Material	Ventilador extractor centrifugo simple oido,de ale	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43
18519	**Ventilador extractor tipo hongo 1300cfm Sum+Inst**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 2 065 844,03**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de ventilador extractor tipo hongo, transmisión por polea, caudal 1300 cfm con control por demanda								
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 33 987,12	$ 33 987,12
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
108894	Material	Arrancador suave para 1 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 669 508,01	$ 669 508,01
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108895	Material	Tablero eléct control sistema extracción BB CDRC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
108718	Material	Ventilador extractor tipo hongo 1300cfm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 339 871,23	$ 679 742,46
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43
18520	**Ventilador extractor tipo hongo 2500cfm**		**UN**	**SISTEMAS VENTILACION**				**$ 2 244 276,43**
VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2. Suministro e instalación de ventilador extractor tipo hongo,transmisión por polea,caudal 300 cfm								
106023	Equipo	CAMION GRUA BRAZO O TELESCOPICA (22-25 TON)	DD	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 2 892 226,00	$ 433 833,90
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 42 483,90	$ 42 483,90
100980	Material	ANGULO 1" x 1/8"	ML	6,0000	0,00 %	6,0000	$ 5 984,20	$ 35 905,20
108894	Material	Arrancador suave para 1 HP	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 669 508,01	$ 669 508,01
108707	Material	Cofre metálico para interperie 60x40x30 cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
104206	Material	EMPAQUE DE CAUCHO NEOPRENO 1"X3MM	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 258,31	$ 7 258,31
108708	Material	Programador y control horario digital	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
108895	Material	Tablero eléct control sistema extracción BB CDRC	UN	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 0,00	$ 0,00
3950	Material	TORNILLO HEXAGONAL PUNTA BROCA 10X1"	UN	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 69,70	$ 557,60
108720	Material	Ventilador extractor tipo hongo,transmisión por po	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
17192	Sub-análisis	CUADRILLA INST. MECANICAS 1:2 +PREST**	JRN	2,5000	0,00 %	2,5000	$ 339 871,23	$ 849 678,08
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 445 763,97	$ 205 051,43
18338	**VerbenaBonariensisStachytarphetaSp.en Jardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 49 007,52**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 782,48	$ 1 782,48
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1154	0,00 %	0,1154	$ 142 245,61	$ 16 415,14
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0289	0,00 %	0,0289	$ 2 752,01	$ 79,53
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0693	0,00 %	0,0693	$ 65 259,24	$ 4 522,47
108523	Material	Vervena Bonariensis /Stachytarpheta Sp.	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 53 642,00	$ 6 973,46
18305	**VerbenaMoradasStachytarphetaCayennensisCubier.verd**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 174 592,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45

105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
108528	Material	VerbenaMorada/Stachytarpheta cayennensis	UN	4,8000	0,00 %	4,8000	$ 0,00	$ 0,00
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18337	**VerbenaMoradasStachytarphetaCayennensisJardineras**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 51 689,62**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 782,48	$ 1 782,48
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 83 628,00	$ 19 234,44
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,1154	0,00 %	0,1154	$ 142 245,61	$ 16 415,14
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0289	0,00 %	0,0289	$ 2 752,01	$ 79,53
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0693	0,00 %	0,0693	$ 65 259,24	$ 4 522,47
108528	Material	VerbenaMorada/Stachytarpheta cayennensis	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 53 642,00	$ 9 655,56
18258	**VerbenaMoradasStachytarphetaCayennensisTalud.Exter**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 4 721,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
108528	Material	VerbenaMorada/Stachytarpheta cayennensis	UN	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 0,00	$ 0,00
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
12468	**Verticutter + ayudante ****		**M2**	**03 Preliminares**				**$ 1 043,84**

Corte con rodillo de cuchillas verticales a varias profundidades (1-50mm)

**Se incluye el transporte de los residuos acorde con requerimiento del Ing. José Varela

102551	Equipo	VERTICUTTER (OPER+COMB)	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 799,00	$ 799,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,0002	0,00 %	0,0002	$ 83 628,00	$ 16,73
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0005	0,00 %	0,0005	$ 456 216,46	$ 228,11
18308	**VervenaBonariensisStachytarphetaSp.CubiertaVerde**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 174 592,54**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 070,45	$ 3 070,45
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 83 628,00	$ 2 508,84
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 142 245,61	$ 2 133,68
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0076	0,00 %	0,0076	$ 2 752,01	$ 20,92
108560	Material	Filtro Lamidren	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
001119	Material	MANTO POLIESTER 4 mm.	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 0,00	$ 0,00
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,2554	0,00 %	0,2554	$ 65 259,24	$ 16 667,21
108523	Material	Vervena Bonariensis /Stachytarpheta Sp.	UN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 0,00	$ 0,00
10054	Sub-análisis	Impermeabilización con membranas flexibles PVC *	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 169 970,21	$ 135 636,23
10163	Sub-análisis	Suministro e instalacion Geotextil T-2400**	M2	0,7980	0,00 %	0,7980	$ 15 550,79	$ 12 409,53
2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 53 642,00	$ 2 145,68
18249	**VervenaBonariensisStachytarphetaSp.Talud.Exter**		**M2**	**JARDINERIA Y GRAMAS**				**$ 4 721,47**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 104,14	$ 104,14
105550	Mano de Obra	AYUDANTE JARDINERIA +PREST(IDRD)	JRN	0,0130	0,00 %	0,0130	$ 83 628,00	$ 1 087,16
105551	Mano de Obra	JARDINERO + PREST. (IDRD)	JRN	0,0070	0,00 %	0,0070	$ 142 245,61	$ 995,72
102218	Material	FertilizanteQuím.granuladFoliar-orgánNPK(saco 50kg	KG	0,0023	0,00 %	0,0023	$ 2 752,01	$ 6,33
104922	Material	TIERRA NEGRA SELECC. +CASCAR+ABONO ORGANICO+TRANSP	M3	0,0223	0,00 %	0,0223	$ 65 259,24	$ 1 455,28
108523	Material	Vervena Bonariensis /Stachytarpheta Sp.	UN	3,5000	0,00 %	3,5000	$ 0,00	$ 0,00

2473	Transporte	Transporte+Disposicion Final Escombros Vj 6m3	M3	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 53 642,00	$ 1 072,84
02022	**VESTIDA P/ESTRUCTURA TANG.CPS**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 219 299,90**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 689,28	$ 6 689,28
003701	Material	ABRAZADERA EN U TIPO-3 Ø210MM	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 21 999,01	$ 21 999,01
003693	Material	AISLADOR PIN 34.5KV ANSI 56-3	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
003700	Material	COLLARIN UNA SALIDA 5-6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 163,00	$ 17 163,00
003692	Material	CONDUCTOR ALUMINIO AWG 4/0	ML	8,0000	0,00 %	8,0000	$ 0,00	$ 0,00
003698	Material	CRUCETA MADERA INMUNIZ. 2.5	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 39 663,00	$ 39 663,00
003699	Material	DIAGONAL ANGULO RECTO 1 1/2" x 3/16 x 1.40.	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003702	Material	PLATINA DIAGONALES 1.1cm	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003695	Material	PORTA AISLADOR 3 PUESTO	UN	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 0,00	$ 0,00
003696	Material	SILLAS CRUCETA TIPO ICEL	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003697	Material	TORNILLO 5/8 x 1 1/4 "	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
003694	Material	TORNILLO ACERO 5/8 X 7"	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,5400	0,00 %	0,5400	$ 247 751,13	$ 133 785,61
12139	**Via de servicio en asfalto MDC-2****		**M2**	**VIAS**				**$ 399 465,18**
VIAS Y PEATONALES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 565,43	$ 2 565,43
101263	Equipo	VIBRO CMPACTA (7.0 TON).Dynapac o Simil.(ope+Comb)	HR	0,0440	0,00 %	0,0440	$ 0,00	$ 0,00
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 11 168,99	$ 11 392,37
000974	Material	RODADURA ASFALTICA COMPACTA MDC2	M3	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 600 000,00	$ 66 000,00
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,0650	0,00 %	0,0650	$ 422 221,62	$ 27 444,41
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,9100	30,00 %	1,1830	$ 103 752,83	$ 122 739,60
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 203 707,25	$ 50 926,81
12000	Sub-análisis	Relleno rajon y suavizado con Afirmado (mecanico)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 169 404,20	$ 50 821,26
10873	**Via de servicio en recebo**		**M2**	**VIAS**				**$ 377 418,59**
VIAS Y PEATONALES								
401	Equipo	RANA A GASOLINA DE 50X75 CM	DD	0,5577	0,00 %	0,5577	$ 41 657,35	$ 23 232,30
000968	Equipo	VIBRADOR ELECTRICO	MES	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 434 765,00	$ 43 476,50
00785	Sub-análisis	Base granular	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 161 298,38	$ 48 389,51
00024	Sub-análisis	EXCAVACION MECANICA (Cargue+Transp+Disp final)	M3	1,1500	0,00 %	1,1500	$ 136 615,70	$ 157 108,06
00784	Sub-análisis	Recebo de Afirmado	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 135 977,41	$ 54 390,96
12000	Sub-análisis	Relleno rajon y suavizado con Afirmado (mecanico)	M3	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 169 404,20	$ 50 821,26
12450	**Vibrocompactador benitín 1.5Ton + ayudante ****		**HR**	**03 Preliminares**				**$ 80 806,50**
incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente								
101784	Equipo	VIBROCOMP. BENITIN 1.5TON(Oper+Comb)**	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 70 353,00	$ 70 353,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 83 628,00	$ 10 453,50
12451	**Vibrocompactador ingersoll rand 3Ton + ayudante ****		**HR**	**03 Preliminares**				**$ 67 591,50**
incluye perforaciones de 7 cm de profundidad con diametro de 5/8" mecanicamente								
3248	Equipo	VIBROCOMPACT.DOBLE RODILLO 3 TON (OPER+COMB)	HR	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 57 138,00	$ 57 138,00
101748	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PREST.(IDRD)	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 83 628,00	$ 10 453,50
17759	**Video portero IP (SUMI INST)**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 5 970,80**
Suministo e instalación Video portero IP DHI-VTK-VTO6210B-VTH1560B								
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 015,78	$ 1 015,78
107994	Material	Video portero IP DHI-VTK-VTO6210B-VTH1560B	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 247 751,13	$ 4 955,02
15757	**VIDRIO CRISTAL 4mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 104 393,22**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 469,17	$ 1 469,17
104805	Material	SILICONA PEGADIT SELLO PERIMETRAL 280 ml	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 11 680,14	$ 1 985,62
104803	Material	VIDRIO CRISTAL INCOLORO 4mm	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 68 147,62	$ 71 555,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1190	0,00 %	0,1190	$ 246 919,62	$ 29 383,43
13224	**VIDRIO CRISTAL BISELADO 4mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 183 886,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 331,16	$ 331,16
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1260	0,00 %	0,1260	$ 87 609,00	$ 11 038,73

103365	Material	ESPEJO CRISTAL incoloro BISELADO 4MM imp.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 168 992,00	$ 168 992,00
102863	Material	Silicona transparente (Tubo de 11 onzas)***	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 244,00	$ 3 524,40
00651	**VIDRIO CRISTAL CRUD BRONC 10mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 24 530,52**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 87 609,00	$ 24 530,52
001205	Material	VIDRIO CRISTAL BRONC.10mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14393	**VIDRIO CRISTAL LAMINADO INCOL. 6 mm (sumi+insta)**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 59 287,93**
104404	Material	VIDRIO CRISTAL LAMINADO INCOL. 6mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 59 287,93	$ 59 287,93
00652	**VIDRIO CRISTAL TEMPL BRONC 6mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001206	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.BRONC.6mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00653	**VIDRIO CRISTAL TEMPL INCOL 10m**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 198 890,58**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 87 609,00	$ 24 530,52
1207	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.10 mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 174 360,06	$ 174 360,06
00658	**VIDRIO CRISTAL TEMPL INCOL 6mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 37 926,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 744,68	$ 744,68
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001211	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.INCOL.6mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
19345	**VIDRIO CRISTAL TEMPL INCOL 6mm CEFE Cometas**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 123 407,58**

VIDRIO CRISTAL TEMPL INCOL 6mm CEFE Cometas
CONTRATO CONSULTORÍA N° 221. OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA.
Descripción
Suministro e instalación de vidrio cristal templ incoloro 6mm, de acuerdo con la localización y especificaciones contenidas dentro de los Planos Arquitectónicos y de Detalle.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 406,76	$ 406,76
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 81,35	$ 81,35
103609	Material	VIDRIO TEMPLADO 6MM**	M2	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 88 067,14	$ 92 470,50
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 242 588,67	$ 7 277,66
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0050	0,00 %	0,0050	$ 176 622,76	$ 883,11
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
00677	**VIDRIO GRABADO INCOLORO 4 mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001214	Material	VIDRIO GRABADO INCOLOR0 4mm.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16166	**VIDRIO LAMINADO 3+3mm Transparente (SUM+INST).*** **		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 21 014,25**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 832,85	$ 832,85
102863	Material	Silicona transparente (Tubo de 11 onzas)***	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 244,00	$ 3 524,40
106028	Material	Vidrio Laminado Transparente 3+3mm (Inc. transport	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0630	0,00 %	0,0630	$ 264 396,80	$ 16 657,00
12779	**VIDRIO LAMINADO 6mm COLOR (SUM+INST).*** **		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 157 296,23**
1638	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC/MES)	MES	0,1600	0,00 %	0,1600	$ 64 694,35	$ 10 351,10
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 768,22	$ 5 768,22
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
102863	Material	Silicona transparente (Tubo de 11 onzas)***	UN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 35 244,00	$ 3 524,40
102862	Material	VIDRIO LAMINADO 3+3 (6 mm)VERDE.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,3800	0,00 %	0,3800	$ 264 396,80	$ 100 470,78
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 445 763,97	$ 22 288,20
00680	**VIDRIO PELDAR CRUDO 3mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001217	Material	VIDRIO PELDAR CRUDO 3mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00681	**VIDRIO PELDAR CRUDO 4mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 17 282,29**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 728,41	$ 728,41
104805	Material	SILICONA PEGADIT SELLO PERIMETRAL 280 ml	UN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 11 680,14	$ 1 985,62
001218	Material	VIDRIO PELDAR CRUDO 4mm.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00

11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0590	0,00 %	0,0590	$ 246 919,62	$ 14 568,26
00682	**VIDRIO PELDAR CRUDO 5mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001219	Material	VIDRIO PELDAR CRUDO 5 mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00683	**VIDRIO PELDAR CRUDO 6mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001220	Material	VIDRIO PELDAR CRUDO 6 mm.	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00679	**VIDRIO PELDAR TEMPL BRONCE 5mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
001216	Material	VIDRIO PELDAR Templ.BRONCE 5mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13413	**VIDRIO TEMPL 6 mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 196 641,42**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 153,65	$ 3 153,65
103609	Material	VIDRIO TEMPLADO 6MM**	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 88 067,14	$ 88 067,14
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 242 588,67	$ 63 073,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 445 763,97	$ 42 347,58
00678	**VIDRIO TEMPL GRAB INCOLOR 4mm**		**M2**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 14 893,53**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 87 609,00	$ 14 893,53
000280	Material	VIDRIO CRISTAL Templ.BRONC.4mm	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
10593	**viga 0.2*0.3 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 103 757,68**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 856,33	$ 856,33
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 12 157,85	$ 2 003,61
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 567 232,15	$ 35 735,63
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6500	0,00 %	1,6500	$ 5 748,83	$ 9 485,57
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 4 234,59	$ 17 785,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 745,61	$ 1 138,95
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0513	0,00 %	0,0513	$ 332 405,14	$ 17 052,38
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
11810	**viga 0.2*0.3 cim IDRD 21 Mpa ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 76 017,07**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 826,42	$ 826,42
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1600	3,00 %	0,1648	$ 12 157,85	$ 2 003,61
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 576 079,24	$ 36 292,99
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 745,61	$ 1 138,95
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0483	0,00 %	0,0483	$ 332 405,14	$ 16 055,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
10291	**Viga 0.2*0.4 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 174 941,20**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 854,52	$ 854,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 12 157,85	$ 2 504,52
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0800	5,00 %	0,0840	$ 567 232,15	$ 47 647,50
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,6400	0,00 %	3,6400	$ 5 748,83	$ 20 925,74
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 4 234,59	$ 17 785,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 4 745,61	$ 2 325,35
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,6000	0,00 %	1,6000	$ 5 152,12	$ 8 243,39
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
10099	Sub-análisis	Concreto de limpieza (solado) 1500 psi e=0.04 **	M2	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 29 882,67	$ 8 964,80
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0685	0,00 %	0,0685	$ 332 405,14	$ 22 769,75

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
10093	Sub-análisis	Excavación manual+retiro suelo blando+Trasieg(<50m	M3	0,1350	0,00 %	0,1350	$ 145 074,35	$ 19 585,04
10076	**viga 0.3*0.3 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado ** **		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 164 953,02**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 025,62	$ 1 025,62
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1800	3,00 %	0,1854	$ 12 157,85	$ 2 254,07
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 567 232,15	$ 53 887,05
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	3,9200	5,00 %	4,1160	$ 5 748,83	$ 23 662,18
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	4,2000	5,00 %	4,4100	$ 4 234,59	$ 18 674,54
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 4 745,61	$ 2 325,35
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1197	0,00 %	0,1197	$ 332 405,14	$ 39 788,90
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
10494	**Viga 0.3*0.3 cerram IDRD 21 Mpa reforzado ** **		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 145 478,46**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 231,91	$ 1 231,91
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 31 339,48	$ 125,36
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1800	3,00 %	0,1854	$ 12 157,85	$ 2 254,07
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0950	0,00 %	0,0950	$ 576 079,24	$ 54 727,53
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 5 748,83	$ 16 096,72
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 4 942,33	$ 20 757,79
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2400	0,00 %	0,2400	$ 4 745,61	$ 1 138,95
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1219	0,00 %	0,1219	$ 242 588,67	$ 29 571,56
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
10089	**viga 0.3*0.4 cerram IDRD 17.5 Mpa reforzado ** **		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 168 006,15**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 026,28	$ 1 026,28
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2200	3,00 %	0,2266	$ 12 157,85	$ 2 754,97
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 567 232,15	$ 71 471,25
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6500	0,00 %	1,6500	$ 5 748,83	$ 9 485,57
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 4 234,59	$ 17 785,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 4 745,61	$ 2 325,35
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1198	0,00 %	0,1198	$ 332 405,14	$ 39 822,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
10498	**Viga 0.3*0.4 cerram IDRD 21 Mpa reforzado ** **		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 178 377,30**
Trabajo a 20 toneladas .								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 159,79	$ 1 159,79
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,0750	5,00 %	0,0788	$ 6 218,00	$ 489,98
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2200	3,00 %	0,2266	$ 12 157,85	$ 2 754,97
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,6500	0,00 %	1,6500	$ 5 748,83	$ 9 485,57
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	4,2000	0,00 %	4,2000	$ 4 234,59	$ 17 785,28
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,4900	0,00 %	0,4900	$ 4 745,61	$ 2 325,35
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6600	5,00 %	0,6930	$ 10 463,02	$ 7 250,87
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,1200	5,00 %	0,1260	$ 639 155,09	$ 80 533,54
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1690	0,00 %	0,1690	$ 242 588,67	$ 40 997,49
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0670	0,00 %	0,0670	$ 176 622,76	$ 11 833,72
19347	**Viga aerea Concreto Color 4000Psi CEFE COMETAS**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 255 548,66**

CONTRATO CONSULTORIA N°
221
OBJETO:
ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS
SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA

Concreto de 4000 Psi - (Arquitectonico - Concreto Color, tamaño max 1/2" y asentamiento 9"+/-1",fluido) - Vigas y viguetas

El Contratista deberá tener en consideración:
• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Control de deflexiones.
• Suministro y vaciado del concreto.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Acabados.
• Juntas frías o de construcción.
• Juntas de contracción.
• Juntas de expansión.
• Reparación del concreto.
• Amarre del acero de refuerzo.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

30.2 ESPECIFICACIÓN
En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia. La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida. Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista). Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2.

30.3 TOLERANCIAS
Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.
28.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.
El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se aceptarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 789,91	$ 23 712,49
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 18 035,93	$ 8 116,17
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 12 311,76	$ 160 052,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 070,39	$ 8 070,39
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 1 813,76	$ 3 264,77
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2000	3,00 %	2,2660	$ 12 157,85	$ 27 549,69
100726	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GF ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 480 463,00	$ 494 876,89
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 9 204,92	$ 15 961,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0500	8,00 %	1,1340	$ 4 745,61	$ 5 381,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 152,12	$ 42 041,30
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,3000	2,00 %	5,4060	$ 10 463,02	$ 56 563,09
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,7814	0,00 %	0,7814	$ 512 038,09	$ 400 106,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68
11148	**VIGA AMARRE CONCRETO3.000 psiCimentación+Aireador**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 973 611,70**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 427,60	$ 5 427,60
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,8500	2,00 %	1,8870	$ 2 655,95	$ 5 011,78
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 4 745,61	$ 7 324,85
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1100	2,00 %	3,1722	$ 5 152,12	$ 16 343,56
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 5 433,83	$ 8 387,12
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5200	2,00 %	3,5904	$ 10 463,02	$ 37 566,43

12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 512 038,09	$ 271 380,19
19232	**VIGA CIMEN 4000PSI 1" ASENTAM=6"+/-1" CEFE COMETAS**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 008 854,68**
Viga de cimentación Concreto de 4000 Psi - tamaño max 1" y asentamiento 6 +/-1" - Plastico								
SUMINISTRO E INSTALACIÓN								
VER CONTRATO CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL – CDRC COMETAS (Especificaciones Técnicas)								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 693,69	$ 5 693,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 617 952,84	$ 642 670,95
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 655,95	$ 1 517,08
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 846,85	$ 2 846,85
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	8,00 %	2,3760	$ 4 745,61	$ 11 275,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,8800	0,00 %	2,8800	$ 5 152,12	$ 14 838,11
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5800	2,00 %	3,6516	$ 10 463,02	$ 38 206,76
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8051	0,00 %	0,8051	$ 332 405,14	$ 267 619,38
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
19208	**VIGA CIMIENTACION 4000 PSI GC Bomb sin Refuezo +Air CEFEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 971 589,40**
CONTRATO CONSULTORIA N° 221								
OBJETO: ESTUDIOS Y DISEÑOS ARQUITECTÓNICOS, DE INGENIERÍA Y COMPLEMENTARIOS, CEFE LAS COMETAS SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,6200	0,00 %	0,6200	$ 50 230,00	$ 31 142,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 278,55	$ 6 278,55
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 12 157,85	$ 17 872,04
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 36 437,01	$ 5 738,83
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6100	0,00 %	0,6100	$ 332 405,14	$ 202 767,14
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0380	0,00 %	0,0380	$ 176 622,76	$ 6 711,66
12332	**Viga cimiento aire inc 0.35% 4500psiG.F. Imperm.****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 369 966,41**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 693,69	$ 5 693,69
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 1 813,76	$ 3 627,52
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4700	2,00 %	0,4794	$ 6 218,00	$ 2 980,91
002823	Material	CONCRETO 4500 PSI COMUN Imperm.Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 0,00	$ 0,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 2 655,95	$ 2 031,80
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 4 745,61	$ 7 474,34
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2500	2,00 %	1,2750	$ 5 152,12	$ 6 568,95
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 10 463,02	$ 42 689,12
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8051	0,00 %	0,8051	$ 332 405,14	$ 267 619,38
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
010524	**VIGA CIMIENTO Concreto 3000 PSI G.C + Bomba - sin refuerzo 0.20x0.30**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 054 927,75**
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 986,08	$ 4 986,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	3,7100	2,00 %	3,7842	$ 2 655,95	$ 10 050,65
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 4 745,61	$ 3 872,42
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	11,1100	2,00 %	11,3322	$ 10 463,02	$ 118 569,04
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 332 405,14	$ 249 303,86
16199	**VIGA CIMIENTO Concreto 3000 PSI G.C sin refu+Aire**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 895 685,01**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 479,12	$ 7 479,12
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 576 079,24	$ 587 600,82
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 655,95	$ 1 517,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 4 745,61	$ 3 872,42
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 10 463,02	$ 24 546,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 332 405,14	$ 249 303,86

00106	**VIGA CIMIENTO Concreto 3000 PSI G.C sin refuerzo**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 886 097,56**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 986,08	$ 4 986,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 576 079,24	$ 587 600,82
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 655,95	$ 1 517,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,8000	2,00 %	0,8160	$ 4 745,61	$ 3 872,42
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 5 152,12	$ 10 510,32
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 10 463,02	$ 24 546,24
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 332 405,14	$ 249 303,86

14951	**Viga CimientoConcreto3.500PSI G.C.(Gr=1")+Separol**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 909 519,49**

DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 17.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del contratista.
- Formaletas
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP5) 17.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se refiere a los elementos estructurales de concreto reforzado, utilizados para el amarre de las cimentaciones aisladas, zapatas, pilotes, etc., o para la cimentación de muros en mampostería, según las especificaciones de planos y detalles.

Las excavaciones deberán respetar cabalmente la sección de la viga, teniendo en cuenta el espacio requerido para instalar las formaletas y para el amarre del refuerzo. No se aceptarán reclamos por sobre excavaciones, por lo tanto, los costos por estas desviaciones serán asumidos por el Contratista.

Las paredes de la excavación serán pañetadas para evitar derrumbamientos, y el piso será protegido con un concreto pobre para evitar daños y con-taminación del refuerzo

El acero de refuerzo deberá limpiarse con grata metálica, retirando óxido, mortero, grasa o cualquier otro elemento que a juicio de la Interventoría afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

Las formaletas deberán quedar niveladas y acodaladas de acuerdo con los diseños; antes del vaciado deben ser humedecidas para garantizar el acabado de las caras.

La resistencia del concreto a los 28 días, deberá ser como mínimo de 21 MPa y las cuantías del acero serán las especificadas en planos. Si por alguna razón esta especificación no está incluida en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista, con el fin de determinar estos parámetros. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito con anotación en el libro de obra.

El Contratista deberá verificar los niveles de los pisos terminados antes de la fundida de las vigas de cimiento de mampostería para evitar diferencias de nivel. Igualmente, el Contratista garantizará que la viga quede perfectamente nivelada y afinada para el arranque de la mampostería.

Si en planos no se indica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

(CAP5) 17.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Distancia entre ejes, pendientes y dimensiones. No se admitirá ninguna holgura. Las estructuras deben quedar localizadas como se indica en los planos, guardando las dimensiones, pendientes y alineamientos especificados.

Longitud y juntas, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

(CAP5) 17.4 NORMATIVIDAD PDFImprimir

Se tendrán en cuenta adicionalmente, los lineamientos del articulo INV-620 de INVIAS y la NSR-10, en general el capitulo H.8.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 427,60	$ 5 427,60

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 503 955,00	$ 519 073,65
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,8500	2,00 %	1,8870	$ 2 655,95	$ 5 011,78
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 4 745,61	$ 7 324,85
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1100	2,00 %	3,1722	$ 5 152,12	$ 16 343,56
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 36 437,01	$ 18 582,88
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5200	2,00 %	3,5904	$ 10 463,02	$ 37 566,43
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 512 038,09	$ 271 380,19

10185	**Viga concreto aerea con aire incorporado 0.3% ****	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 1 412 302,87**

30. VIGAS AEREAS, VIGAS DINTELES Y DE CORONAMIENTO
30.1 ALCANCE

El Contratista deberá tener en consideración:
• Lineamientos generales y particulares.
• Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
• Limpieza.
• Control de deflexiones.
• Suministro y vaciado del concreto.
• Cuidados del concreto.
• Equipos del Contratista.
• Formaletas.
• Ensayos del concreto.
• Curado.
• Vaciado.
• Vibrado.
• Acabados.
• Juntas frías o de construcción.
• Juntas de contracción.
• Juntas de expansión.
• Reparación del concreto.
• Amarre del acero de refuerzo.
• Equipos y herramientas.
• Mano de obra.

30.2 ESPECIFICACIÓN
En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia. La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida. Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista). Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2.

30.3 TOLERANCIAS
Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.
28.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.
El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se aceptarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

30.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 789,91	$ 23 712,49
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 18 035,93	$ 8 116,17
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 12 311,76	$ 160 052,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 070,39	$ 8 070,39
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	1,8000	0,00 %	1,8000	$ 1 813,76	$ 3 264,77
151	Equipo	PLUMA ELECTRICA Trif.	DD	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 45 414,28	$ 45 414,28
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	2,2000	3,00 %	2,2660	$ 12 157,85	$ 27 549,69
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 576 079,24	$ 599 122,41
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 9 204,92	$ 15 961,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0500	8,00 %	1,1340	$ 4 745,61	$ 5 381,52
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	8,0000	2,00 %	8,1600	$ 5 152,12	$ 42 041,30
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	5,3000	2,00 %	5,4060	$ 10 463,02	$ 56 563,09
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,7814	0,00 %	0,7814	$ 512 038,09	$ 400 106,56
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 17 918,39	$ 3 583,68

00105	**VIGA DE AMARRE EN CONCRETO**	**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 105 314,21**

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
100489	Material	CONCRETO 2500 PSI COMUN C/Prem Gr=1" **	M3	0,0375	4,00 %	0,0390	$ 567 232,15	$ 22 122,05
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,8500	2,00 %	1,8870	$ 2 655,95	$ 5 011,78

525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4700	8,00 %	1,5876	$ 4 745,61	$ 7 534,13
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8500	2,00 %	0,8670	$ 5 152,12	$ 4 466,89
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	0,8000	1,00 %	0,8080	$ 8 778,00	$ 7 092,62
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,6700	1,00 %	0,6767	$ 20 038,01	$ 13 559,72
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0860	0,00 %	0,0860	$ 332 405,14	$ 28 586,84
13894	**VIGA DE CIMIENTO 0.20 x 0.20m**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 119 768,59**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 31 339,48	$ 1 566,97
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	2,00 %	10,2000	$ 24,70	$ 251,94
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 619,00	$ 8 014,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,7100	5,00 %	1,7955	$ 4 745,61	$ 8 520,74
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	2,00 %	0,5610	$ 5 152,12	$ 2 890,34
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5000	2,00 %	0,5100	$ 10 463,02	$ 5 336,14
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 8 778,00	$ 10 744,27
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,8500	2,00 %	0,8670	$ 20 038,01	$ 17 372,95
00254	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 639 155,09	$ 26 844,51
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1150	0,00 %	0,1150	$ 332 405,14	$ 38 226,59
13949	**VIGA DE CIMIENTO 0.20 x 0.40 CONC.3000PSI.+Ref.**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 135 739,72**
102454	Equipo	FORMALETA METALICA PARA VIGAS	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 094,00	$ 1 094,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 567,35	$ 2 567,35
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 31 339,48	$ 3 917,44
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
144	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 3/8"	KG	4,5000	5,00 %	4,7250	$ 4 611,32	$ 21 788,49
00255	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0800	2,00 %	0,0816	$ 613 843,00	$ 50 089,59
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 456 216,46	$ 9 124,33
00107	**VIGA DE CIMIENTO 0.25 x 0.25**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 150 284,49**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0625	4,00 %	0,0650	$ 576 079,24	$ 37 445,15
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	3,0000	2,00 %	3,0600	$ 2 619,00	$ 8 014,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,7100	8,00 %	1,8468	$ 4 745,61	$ 8 764,19
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8500	2,00 %	0,8670	$ 5 152,12	$ 4 466,89
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 8 778,00	$ 10 744,27
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	0,8500	2,00 %	0,8670	$ 20 038,01	$ 17 372,95
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
15375	**VIGA DE CIMIENTO 0.25 x 0.40 CONC.3000PSI.+Ref.**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 171 336,14**
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 50 230,00	$ 20 092,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 326,84	$ 2 326,84
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 6 218,00	$ 621,80
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1000	5,00 %	0,1050	$ 576 079,24	$ 60 488,32
2918	Material	HIERRO PR-60 Corru/Fig 5/8"	KG	9,0000	5,00 %	9,4500	$ 4 234,59	$ 40 016,88
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1400	0,00 %	0,1400	$ 332 405,14	$ 46 536,72
12383	**VIGA DE CIMIENTO 0.35 x 0.45 CONC.3000PSI.**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 310 104,85**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 270,04	$ 3 270,04
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 31 339,48	$ 3 917,44
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4800	0,00 %	0,4800	$ 6 218,00	$ 2 984,64
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1650	5,00 %	0,1733	$ 576 079,24	$ 99 834,53
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 619,00	$ 2 671,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0700	2,00 %	1,0914	$ 4 745,61	$ 5 179,36
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 5 152,12	$ 16 816,52
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 10 463,02	$ 21 344,56
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
00288	Sub-análisis	Refuerzo acero viga cim.60000	TN	0,0162	5,00 %	0,0170	$ 6 130 918,15	$ 104 225,61
00108	**VIGA DE CIMIENTO 0.40 x 0.60**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 286 402,02**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90

002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,2500	4,00 %	0,2600	$ 576 079,24	$ 149 780,60
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 2 619,00	$ 2 671,38
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0700	8,00 %	1,1556	$ 4 745,61	$ 5 484,03
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,2000	2,00 %	3,2640	$ 5 152,12	$ 16 816,52
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 10 463,02	$ 21 344,56
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	2,0000	0,00 %	2,0000	$ 8 778,00	$ 17 556,00
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 332 405,14	$ 66 481,03
00109	**VIGA DE CIMIENTO 0.55 x 0.90**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 522 938,79**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,4950	4,00 %	0,5148	$ 576 079,24	$ 296 565,59
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,6300	2,00 %	0,6426	$ 2 619,00	$ 1 682,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,7700	8,00 %	0,8316	$ 4 745,61	$ 3 946,45
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	4,6700	2,00 %	4,7634	$ 5 152,12	$ 24 541,61
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,6800	2,00 %	2,7336	$ 10 463,02	$ 28 601,71
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	3,2000	1,00 %	3,2320	$ 8 778,00	$ 28 370,50
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	1,3300	0,00 %	1,3300	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 332 405,14	$ 132 962,06
11375	**Viga de cimiento con aire inc 0.3% 4000psi****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 035 642,89**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 693,69	$ 5 693,69
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	4,00 %	1,0400	$ 617 952,84	$ 642 670,95
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 655,95	$ 1 517,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,2000	8,00 %	2,3760	$ 4 745,61	$ 11 275,57
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,8800	0,00 %	2,8800	$ 5 152,12	$ 14 838,11
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5800	2,00 %	3,6516	$ 10 463,02	$ 38 206,76
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,8051	0,00 %	0,8051	$ 332 405,14	$ 267 619,38
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
10672	**Viga de cimiento con aire incor0.3% 3000psi ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 987 661,69**

Vigas de cimentación en concreto 3000 psi con aire incorporado 0.3% del peso del cemento de mezcla (incluye suministro de materiales, vaciado y vibrado del concreto, curado con sellantes superficiales, formaletas, equipos, trasiego, mano de obra).

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 17.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado de concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del contratista.
- Formaletas
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP5) 17.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se refiere a los elementos estructurales de concreto reforzado, utilizados para el amarre de las cimentaciones aisladas, zapatas, pilotes, etc., o para la cimentación de muros en mampostería, según las especificaciones de planos y detalles.

Las excavaciones deberán respetar cabalmente la sección de la viga, teniendo en cuenta el espacio requerido para instalar las formaletas y para el amarre del refuerzo. No se aceptarán reclamos por sobre excavaciones, por lo tanto, los costos por estas desviaciones serán asumidos por el Contratista.

Las paredes de la excavación serán pañetadas para evitar derrumbamientos, y el piso será protegido con un concreto pobre para evitar daños y con-taminación del refuerzo

El acero de refuerzo deberá limpiarse con grata metálica, retirando óxido, mortero, grasa o cualquier otro elemento que a juicio de la Interventoría afecte la adherencia entre el acero y el concreto.

Las formaletas deberán quedar niveladas y acodaladas de acuerdo con los diseños; antes del vaciado deben ser humedecidas para garantizar el acabado de las caras.

La resistencia del concreto a los 28 días, deberá ser como mínimo de 21 MPa y las cuantías del acero serán las especificadas en planos. Si por alguna razón esta especificación no está incluida en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista, con el fin de determinar estos parámetros. La consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito con anotación en el libro de obra.

El Contratista deberá verificar los niveles de los pisos terminados antes de la fundida de las vigas de cimiento de mampostería para evitar diferencias de nivel. Igualmente, el Contratista garantizará que la viga quede perfectamente nivelada y afinada para el arranque de la mampostería.

Si en planos no se indica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo B.

(CAP5) 17.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Distancia entre ejes, pendientes y dimensiones. No se admitirá ninguna holgura. Las estructuras deben quedar localizadas como se indica en los planos, guardando las dimensiones, pendientes y alineamientos especificados.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 5 768,91	$ 5 768,91
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	0,5600	2,00 %	0,5712	$ 2 655,95	$ 1 517,08
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,7000	5,00 %	1,7850	$ 4 745,61	$ 8 470,91
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,8800	2,00 %	2,9376	$ 5 152,12	$ 15 134,87
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5800	2,00 %	3,6516	$ 10 463,02	$ 38 206,76
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 512 038,09	$ 271 380,19
13194	Sub-análisis	Trasiego m3 (4 Ayudantes) **	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
00963	**VIGA PERFIL**	**ACERO EN T 75mm DIACO**	**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 29 645,49**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,85	$ 1,85
003969	Material	PERFIL EN ANGULO ESTRUCT. EN ACERO 3" 80mm DIACO	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1714	1,00 %	0,1731	$ 24 812,36	$ 4 295,02
12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 264 396,80	$ 18 507,78
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 840,84	$ 6 840,84
00962	**VIGA PERFIL**	**ACERO EN T 100mm DIACO**	**ML**	**ESTRUCTURA**				**$ 29 600,33**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1,85	$ 1,85
003970	Material	PERFIL EN ANGULO ESTRUCT. EN ACERO 4" 100mm DIAC	ML	1,0000	1,00 %	1,0100	$ 0,00	$ 0,00
3973	Material	SOLDADURA DE 1/8 Electrica Ref. 6010	KG	0,1700	1,00 %	0,1717	$ 24 812,36	$ 4 260,28

12548	Sub-análisis	CUADRILLA CARPINTERIA METALICA TALL1:1 + PREST.	JRN	0,0700	0,00 %	0,0700	$ 264 396,80	$ 18 507,78
	Subcontrato	SUBCONTRATO SOLDADURA	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 830,42	$ 6 830,42
010492	**VIGA POSTENSADA S=0.4X2.00m Concreto Arqui. 4000 Psi Color Gris perla (tamaño max 1") CEFE COMETAS**		**M3**	**ESTRUCTURA DE CONCRETO REFORZA**				**$ 2 263 671,66**
CONSULTORIA SECRETARIA DISTRITAL DE CULTURA CONTRATO 221. Concreto Arquitectónico de 4000 Psi Color Gris perla según muestra (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico); VIGAS POSTENSADAS S=0.4X2.00m								
012481	Equipo	ANDAMIO ESTRUCTURAL DE CARGA	M2/MES	1,2500	0,00 %	1,2500	$ 690 262,00	$ 862 827,50
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	2,2200	0,00 %	2,2200	$ 50 230,00	$ 111 510,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 12 120,96	$ 12 120,96
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,6700	3,00 %	1,7201	$ 12 157,85	$ 20 912,72
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 040,32	$ 4 040,32
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,2000	3,00 %	0,2060	$ 36 437,01	$ 7 506,02
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 332 405,14	$ 398 886,17
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00111	**VIGA TEE (25x25x20x40)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 185 857,22**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1300	2,00 %	0,1326	$ 576 079,24	$ 76 388,11
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 2 619,00	$ 6 154,65
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 4 745,61	$ 2 847,37
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,3500	0,00 %	2,3500	$ 7 991,97	$ 18 781,13
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 778,00	$ 10 533,60
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 038,01	$ 20 038,01
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 332 405,14	$ 49 860,77
00112	**VIGA TEE (25x25x20x50)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 172 251,81**
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 31 339,48	$ 1 253,58
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,1600	2,00 %	0,1632	$ 576 079,24	$ 94 016,13
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	2,6300	0,00 %	2,6300	$ 2 619,00	$ 6 887,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,7000	0,00 %	0,7000	$ 4 745,61	$ 3 321,93
943	Material	TABLA CHAPA (30x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,4500	0,00 %	2,4500	$ 7 991,97	$ 19 580,33
007004	Material	VARILLA CORRUGADA 1/4" X 6M	UN	1,2000	0,00 %	1,2000	$ 8 778,00	$ 10 533,60
007005	Material	VARILLA CORRUGADA 3/8" X 6M	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 20 038,01	$ 20 038,01
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 332 405,14	$ 16 620,26
10673	**VigaCanal 3000 psi imperm (3.0m2/m) ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 131 969,18**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,8000	0,00 %	2,8000	$ 12 789,91	$ 35 811,75
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0700	0,00 %	2,0700	$ 18 035,93	$ 37 334,38
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	3,0000	0,00 %	3,0000	$ 12 311,76	$ 36 935,28
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 409,17	$ 7 409,17
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,1000	0,00 %	2,1000	$ 1 813,76	$ 3 808,90
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6000	2,00 %	0,6120	$ 12 157,85	$ 7 440,60
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4000	5,00 %	1,4700	$ 4 745,61	$ 6 976,05
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	2,5500	2,00 %	2,6010	$ 5 433,83	$ 14 133,39
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,6900	0,00 %	0,6900	$ 512 038,09	$ 353 306,28
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 176 622,76	$ 17 662,28
10674	**VigaCanal 3000 psi imperm (4m2/m3) ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 1 171 388,67**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	3,1200	0,00 %	3,1200	$ 12 789,91	$ 39 904,52
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 311,76	$ 49 247,04
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 297,04	$ 8 297,04
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,3400	0,00 %	2,3400	$ 1 813,76	$ 4 244,20
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 12 157,85	$ 7 513,55
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	5,3000	2,00 %	5,4060	$ 2 655,95	$ 14 358,07
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4200	5,00 %	1,4910	$ 4 745,61	$ 7 075,70

100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	2,5500	2,00 %	2,6010	$ 5 433,83	$ 14 133,39
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,7700	0,00 %	0,7700	$ 512 038,09	$ 394 269,33
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 176 622,76	$ 21 194,73
14979	**VIGACANAL CONCRETO 3500 psi imperm (0.45m3/m) ****		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 581 044,73**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 12 789,91	$ 10 231,93
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,2900	0,00 %	0,2900	$ 18 035,93	$ 5 230,42
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	10,0000	0,00 %	10,0000	$ 12 311,76	$ 123 117,60
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 6 070,85	$ 6 070,85
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,7000	2,00 %	1,7340	$ 12 157,85	$ 21 081,71
002821	Material	CONCRETO 3500 PSI COMUN Imperm.Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	5,0000	2,00 %	5,1000	$ 2 655,95	$ 13 545,35
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 4 745,61	$ 9 681,04
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2000	3,00 %	1,2360	$ 5 433,83	$ 6 716,21
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	7,0000	2,00 %	7,1400	$ 10 463,02	$ 74 705,96
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,6785	0,00 %	0,6785	$ 422 221,62	$ 286 477,37
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 17 918,39	$ 17 918,39
10224	**VigaCintaRemate 3000 psi reforzad secc<300 cm2 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 116 505,18**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1560	0,00 %	0,1560	$ 12 789,91	$ 1 995,23
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5100	0,00 %	0,5100	$ 18 035,93	$ 9 198,32
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 157,68	$ 1 157,68
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2600	0,00 %	0,2600	$ 1 813,76	$ 471,58
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 12 157,85	$ 1 252,26
1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	2,0000	5,00 %	2,1000	$ 4 348,89	$ 9 132,67
3315	Material	HIERRO PR-60 1/2" Figurado	KG	0,9000	3,00 %	0,9270	$ 4 942,33	$ 4 581,54
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	8,00 %	0,1080	$ 4 745,61	$ 512,53
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 639 155,09	$ 20 133,39
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1700	0,00 %	0,1700	$ 332 405,14	$ 56 508,87
11398	**VigaRemat3000psi secc<500cm2 granAltura imperm****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 104 483,42**
para vigas con secciones menores a 300 cm2 Se plantea la necesidad de usar concretos retardados por la dificil acceso y colociacion del concreto								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,2520	0,00 %	0,2520	$ 12 789,91	$ 3 223,06
000382	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral corto 1,5-2,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 7 168,00	$ 7 168,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 812,30	$ 812,30
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0170	0,00 %	0,0170	$ 31 339,48	$ 532,77
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1900	2,00 %	0,1938	$ 6 218,00	$ 1 205,05
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,3300	3,00 %	0,3399	$ 12 157,85	$ 4 132,45
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0500	7,00 %	0,0535	$ 576 079,24	$ 30 820,24
105186	Material	PLASTIMENT AD-40 (TAMBOR DE 230 KG)	KG	0,0850	5,00 %	0,0893	$ 9 204,92	$ 822,00
676	Material	PLASTOCRETE DM SIKA IMPERMEABILIZANTE 20 KG	KG	0,1050	7,00 %	0,1124	$ 22 090,60	$ 2 482,98
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3300	8,00 %	0,3564	$ 4 745,61	$ 1 691,34
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 176 622,76	$ 10 597,37
11000	**Vigas dintel 3000 psi reforzad secc<300 cm2 ****		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 127 031,68**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 035,93	$ 6 312,58
000959	Equipo	CERCHAS METALICAS (3 METROS)	DD	2,3000	2,00 %	2,3460	$ 190,00	$ 445,74
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 876,56	$ 876,56
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6000	2,00 %	4,6920	$ 210,12	$ 985,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 12 157,85	$ 1 252,26

1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	0,8960	5,00 %	0,9408	$ 4 348,89	$ 4 091,44
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 4 302,25	$ 11 745,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	2,00 %	0,5610	$ 10 463,02	$ 5 869,75
11700	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:2 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 639 155,09	$ 20 133,39
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1750	0,00 %	0,1750	$ 242 588,67	$ 42 453,02

18335	**VIGAS AEREAS CONCR F'C 28 MPA 4000PSI Ocre Graderi**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**	**$ 1 562 335,78**

VIGAS AEREAS EN CONCRETO VISTO COLOR OCRE F'C 28 MPA PARA GRADERIAS - FORMALETA LISA

VER CTO-CONSULTORIA CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL - CDRC
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 30.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 30.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia.

La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista).

Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2. Las vigas con esta seccion se pagarán por metro lineal.

(CAP5) 30.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

30.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se acep-tarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

(CAP5) 30.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

Según la sección de la viga.

El pago será por metro cúbico (m3) para vigas de sección transversal mayor a 301 cm2.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 12 789,91	$ 84 413,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0900	0,00 %	2,0900	$ 18 035,93	$ 37 695,09
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,4900	0,00 %	5,4900	$ 12 311,76	$ 67 591,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 585,24	$ 10 585,24

104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 1 813,76	$ 3 990,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 6 218,00	$ 832,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8200	2,00 %	1,8564	$ 12 157,85	$ 22 569,83
100727	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Ocre GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 740 417,00	$ 762 629,51
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	13,9200	2,00 %	14,1984	$ 2 655,95	$ 37 710,24
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 528,41	$ 3 528,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4600	5,00 %	1,5330	$ 4 745,61	$ 7 275,02
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 36 437,01	$ 19 697,85
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	9,8700	3,00 %	10,1661	$ 8 698,41	$ 88 428,91
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0460	0,00 %	1,0460	$ 332 405,14	$ 347 695,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00113	**VIGAS AEREAS CUBIERTA (0.20x0.20m) Sin refuerzo**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 81 394,11**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,1528	0,00 %	0,1528	$ 12 789,91	$ 1 954,30
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 18 035,93	$ 1 623,23
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0080	0,00 %	0,0080	$ 31 339,48	$ 250,72
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0400	5,00 %	0,0420	$ 576 079,24	$ 24 195,33
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2800	5,00 %	0,2940	$ 4 745,61	$ 1 395,21
170	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4800	5,00 %	0,5040	$ 5 152,12	$ 2 596,67
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,6700	2,00 %	0,6834	$ 10 463,02	$ 7 150,43
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 332 405,14	$ 29 916,46
12542	**VIGAS AEREAS EN CONCRETO 3000PSI(Sin refuerzo)**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 221 380,37**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	4,0000	0,00 %	4,0000	$ 12 789,91	$ 51 159,64
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 18 035,93	$ 9 017,97
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	13,0000	0,00 %	13,0000	$ 12 311,76	$ 160 052,88
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 098,90	$ 7 098,90
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,7000	3,00 %	1,7510	$ 12 157,85	$ 21 288,40
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,0500	8,00 %	1,1340	$ 4 745,61	$ 5 381,52
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 10 463,02	$ 12 806,74
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,6932	0,00 %	0,6932	$ 512 038,09	$ 354 944,80
010473	**VIGAS AEREAS EN CONCRETO 4000PSI GF Gris Perla CEFE COMETAS**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 518 407,59**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 30.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 30.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia.

La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista).

Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2. Las vigas con esta seccion se pagarán por metro lineal.

(CAP5) 30.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

30.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se acep-tarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

(CAP5) 30.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

Según la sección de la viga.

El pago será por metro cúbico (m3) para vigas de sección transversal mayor a 301 cm2.

El pago será por metro (m), para vigas de sección transversal menor o igual a 300 cm2, cuantificado y aprobado por la Interventoría.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 12 789,91	$ 84 413,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0900	0,00 %	2,0900	$ 18 035,93	$ 37 695,09
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,4900	0,00 %	5,4900	$ 12 311,76	$ 67 591,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 056,83	$ 7 056,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 1 813,76	$ 3 990,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 6 218,00	$ 832,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8200	2,00 %	1,8564	$ 12 157,85	$ 22 569,83
012449	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) Gris Perla GC ***	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 755 510,00	$ 778 175,30
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	13,9200	2,00 %	14,1984	$ 2 655,95	$ 37 710,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4600	5,00 %	1,5330	$ 4 745,61	$ 7 275,02
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 36 437,01	$ 19 697,85
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4607	2,00 %	1,4899	$ 5 433,83	$ 8 095,86
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	9,8700	3,00 %	10,1661	$ 8 698,41	$ 88 428,91
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0460	0,00 %	1,0460	$ 332 405,14	$ 347 695,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
11057	**VIGAS AEREAS EN CONCRETO 4000PSI****		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 376 723,72**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 30.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 30.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia.

La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista).

Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2. Las vigas con esta seccion se pagarán por metro lineal.

(CAP5) 30.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

30.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se acep-tarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

(CAP5) 30.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

Según la sección de la viga.

El pago será por metro cúbico (m3) para vigas de sección transversal mayor a 301 cm2.

El pago será por metro (m), para vigas de sección transversal menor o igual a 300 cm2, cuantificado y aprobado por la Interventoría.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 12 789,91	$ 84 413,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0900	0,00 %	2,0900	$ 18 035,93	$ 37 695,09
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,4900	0,00 %	5,4900	$ 12 311,76	$ 67 591,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 056,83	$ 7 056,83
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 1 813,76	$ 3 990,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 6 218,00	$ 832,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8200	2,00 %	1,8564	$ 12 157,85	$ 22 569,83
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	13,9200	2,00 %	14,1984	$ 2 655,95	$ 37 710,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4600	5,00 %	1,5330	$ 4 745,61	$ 7 275,02
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 36 437,01	$ 19 697,85
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4607	2,00 %	1,4899	$ 5 433,83	$ 8 095,86
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	9,8700	3,00 %	10,1661	$ 8 698,41	$ 88 428,91
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0460	0,00 %	1,0460	$ 332 405,14	$ 347 695,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

16993	VIGAS AEREAS Y GUALDERAS CONCR 4000PSI Graderias**	M3	CIMENTACION Y ESTRUCTURA	$ 1 372 156,27

VIGAS AEREAS Y GUALDERAS EN CONCRETO VISTO COLOR GRIS CLARO CON ARENAS CLARAS DE ROZO F'C 28 MPA PARA GRADERIAS - FORMALETA LISA

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 30.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 30.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia.

La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista).

Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2. Las vigas con esta seccion se pagarán por metro lineal.

(CAP5) 30.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

30.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se acep-tarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

(CAP5) 30.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

Según la sección de la viga.

El pago será por metro cúbico (m3) para vigas de sección transversal mayor a 301 cm2.

El pago será por metro (m), para vigas de sección transversal menor o igual a 300 cm2, cuantificado y aprobado por la Interventoría.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 12 789,91	$ 84 413,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0900	0,00 %	2,0900	$ 18 035,93	$ 37 695,09
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,4900	0,00 %	5,4900	$ 12 311,76	$ 67 591,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 585,24	$ 10 585,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 1 813,76	$ 3 990,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 6 218,00	$ 832,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8200	2,00 %	1,8564	$ 12 157,85	$ 22 569,83
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	13,9200	2,00 %	14,1984	$ 2 655,95	$ 37 710,24
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4600	5,00 %	1,5330	$ 4 745,61	$ 7 275,02
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5300	2,00 %	0,5406	$ 36 437,01	$ 19 697,85
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	9,8700	3,00 %	10,1661	$ 8 698,41	$ 88 428,91

13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0460	0,00 %	1,0460	$ 332 405,14	$ 347 695,78
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
00137	**VIGAS CANALES EN CONCRETO**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 99 090,48**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0550	4,00 %	0,0572	$ 576 079,24	$ 32 951,73
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,3600	8,00 %	1,4688	$ 4 745,61	$ 6 970,35
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0900	0,00 %	0,0900	$ 332 405,14	$ 29 916,46
11425	**VIGAS CANALES EN CONCRETO**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 218 191,14**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	5,0000	0,00 %	5,0000	$ 12 789,91	$ 63 949,55
384	Equipo	CRUCETAS LARGAS	DD	20,0000	0,00 %	20,0000	$ 112,00	$ 2 240,00
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	16,0000	0,00 %	16,0000	$ 12 311,76	$ 196 988,16
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,3600	8,00 %	1,4688	$ 4 745,61	$ 6 970,35
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 10 463,02	$ 16 008,42
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 332 405,14	$ 332 405,14
00115	**VIGAS DE ENTREPISO**		**ML**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 107 391,37**
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 12 311,76	$ 12 311,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,0450	4,00 %	0,0468	$ 576 079,24	$ 26 960,51
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	3,5000	8,00 %	3,7800	$ 4 745,61	$ 17 938,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 10 463,02	$ 10 672,28
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 332 405,14	$ 33 240,51
16850	**VIGAS DE FUNDACION F'C 28 MPA. 4.000 psi CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 076 129,85**
CONCRETO PARA VIGAS DE FUNDACION F'C 28 MPA.								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 192,86	$ 8 192,86
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,8500	2,00 %	1,8870	$ 2 655,95	$ 5 011,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 730,95	$ 2 730,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 4 745,61	$ 7 324,85
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1100	2,00 %	3,1722	$ 5 152,12	$ 16 343,56
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5200	2,00 %	3,5904	$ 10 463,02	$ 37 566,43
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 512 038,09	$ 271 380,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18593	**VIGAS DE FUNDACION F'C 35 MPA. 5.000 psi CDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 439 638,42**
CONCRETO PARA VIGAS DE FUNDACION F'C 28 MPA.								
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 8 192,86	$ 8 192,86
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 31 339,48	$ 6 267,90
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8000	3,00 %	1,8540	$ 12 157,85	$ 22 540,65
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	1,8500	2,00 %	1,8870	$ 2 655,95	$ 5 011,78
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 730,95	$ 2 730,95
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 4 745,61	$ 7 324,85
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,1100	2,00 %	3,1722	$ 5 152,12	$ 16 343,56
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,5200	2,00 %	3,5904	$ 10 463,02	$ 37 566,43
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,5300	0,00 %	0,5300	$ 512 038,09	$ 271 380,19
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
18699	**VIGAS VIGUETAS LosaEntrep.Concr4000PsiFc'35MpaCDRC**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 1 444 665,22**

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

(CAP5) 30.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo, antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Control de deflexiones.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Juntas de contracción.
Juntas de expansión.
Reparación del concreto.
Amarre del acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 30.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

En todos los casos se deberá indicar en el presupuesto la sección, porque de ella depende si se paga por metro cúbico (m3) ó metro (m).

Rematando los muros o enlazando los pórticos estructurales se construirá una viga que integre la mampostería y las columnetas de confinamiento, en concreto armado de 3000 psi como mínimo, a los 28 días de resistencia.

La cuantía del refuerzo será la indicada en los planos y será revisada por la Interventoría antes de su fundida.

Si en planos no se especifica lo contrario, el acabado de este tipo de estructura será del Tipo C. (Concreto a la vista).

Se considera como dinteles, aquellas vigas cuya sección transversal sea menor o igual a 300 cm2. Las vigas con esta seccion se pagarán por metro lineal.

(CAP5) 30.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

30.3.1 Variación en distancia entre ejes: En los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

30.3.2 Tolerancia para placas, vigas, juntas horizontales, y en general todo tipo de estructuras similares, tres milímetros (3 mm) en toda su longitud, por exceso o por defecto.

El Interventor verificará después de des formaleteada la viga, la ortogonalidad de ésta, para lo que utilizará una escuadra de cantero. No se acep-tarán desviaciones mayores a 2 mm de la escuadra en la cara que se está revisando.

El Interventor podrá exigir en cualquier momento una revisión de la deflexión de las vigas, las que realizará a su criterio y a la que estará en la obligación el Contratista de prestar todas las herramientas, mano de obra y equipos solicitados por el Interventor para realizar dichos ensayos; los resultados no podrán sobrepasar las exigencias descritas en el Código Colombiano Sismo Resistente NSR-10.

(CAP5) 30.4 SISTEMA DE MEDIDA Y PAGO PDFImprimir

Según la sección de la viga.

El pago será por metro cúbico (m3) para vigas de sección transversal mayor a 301 cm2.

El pago será por metro (m), para vigas de sección transversal menor o igual a 300 cm2, cuantificado y aprobado por la Interventoría.

368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	6,6000	0,00 %	6,6000	$ 12 789,91	$ 84 413,41
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	2,0900	0,00 %	2,0900	$ 18 035,93	$ 37 695,09
000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
383	Equipo	FORMALETA ENTREPISO M2 (paral largo 3-4,5 mts)	MES	5,4900	0,00 %	5,4900	$ 12 311,76	$ 67 591,56
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 585,24	$ 10 585,24
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	2,2000	0,00 %	2,2000	$ 1 813,76	$ 3 990,27
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1300	3,00 %	0,1339	$ 6 218,00	$ 832,59
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	1,8200	2,00 %	1,8564	$ 12 157,85	$ 22 569,83
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
891	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=3M	ML	13,9200	2,00 %	14,1984	$ 2 655,95	$ 37 710,24
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 528,41	$ 3 528,41
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	1,4600	5,00 %	1,5330	$ 4 745,61	$ 7 275,02
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,5400	2,00 %	0,5508	$ 36 437,01	$ 20 069,51
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4607	2,00 %	1,4899	$ 5 433,83	$ 8 095,86
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	9,8700	3,00 %	10,1661	$ 8 698,41	$ 88 428,91
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	1,0460	0,00 %	1,0460	$ 332 405,14	$ 347 695,78

12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68
03032	**VIGUETA ANCLA DE RETENIDA**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 60 859,69**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 632,21	$ 1 632,21
003746	Material	CUARTON OTOBO 4 x 2 x 3.00	UN	0,7000	8,00 %	0,7560	$ 0,00	$ 0,00
002420	Material	CUARTON OTOBO 4 x 3 x 3m	UN	0,8500	5,00 %	0,8925	$ 0,00	$ 0,00
002943	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect ¼"	KG	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 2 877,00	$ 1 726,20
25	Material	HIERRO A-40 Liso/Rect 3/8"	KG	1,2300	0,00 %	1,2300	$ 5 748,83	$ 7 071,06
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8500	8,00 %	0,9180	$ 5 152,12	$ 4 729,65
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	0,8500	8,00 %	0,9180	$ 8 698,41	$ 7 985,14
00257	Sub-análisis	CONCRETO 1:3:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 550 778,47	$ 5 507,78
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 247 751,13	$ 32 207,65
16539	**VIGUETAS DE CONFINAMIENTO-CONCRETO REFORZADO 12X17**		**ML**	**04 Estructuras**				**$ 117 947,47**
para vigas con secciones menores a 300 cm2								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	2,4000	0,00 %	2,4000	$ 12 789,91	$ 30 695,78
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 18 035,93	$ 6 312,58
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 633,97	$ 633,97
950	Equipo	PARAL TELESCOPICO CORTO (UN)	DD	4,6000	2,00 %	4,6920	$ 210,12	$ 985,88
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0060	2,00 %	0,0061	$ 31 339,48	$ 191,17
102229	Material	ACPM**	GLN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 10 652,71	$ 426,11
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,1100	2,00 %	0,1122	$ 6 218,00	$ 697,66
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 12 157,85	$ 1 252,26
1992	Material	HIERRO A-37 Chipa lisa 3/8"	KG	2,0000	3,00 %	2,0600	$ 4 348,89	$ 8 958,71
21	Material	HIERRO PR-60 Corru/Rec ½"	ML	2,6000	5,00 %	2,7300	$ 4 302,25	$ 11 745,14
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,2500	8,00 %	0,2700	$ 4 745,61	$ 1 281,31
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 5 152,12	$ 257,61
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,5500	2,00 %	0,5610	$ 10 463,02	$ 5 869,75
12073	Sub-análisis	CONCRETO 1:2:3 AreLavRio+Grav.	M3	0,0300	5,00 %	0,0315	$ 581 459,04	$ 18 315,96
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,1250	0,00 %	0,1250	$ 242 588,67	$ 30 323,58
15275	**VINCA PARA JARDIN(Suministro+Instalaci**		**M2**	**ESPECIES ARBOREAS**				**$ 68 316,23**
CANTIDAD= 12 und/m2								
Jardin Vinca (10 cm de tierra negra abonada con cascarilla de arroz, salado, fertilizantes,arbustos, sistemas de fijación, cortes, riegos, según manual general de especificaciones suministro e instalación).								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 541,29	$ 1 541,29
100813	Material	PLANTA VINCA PARA JARDIN	UN	12,0000	0,00 %	12,0000	$ 1 584,00	$ 19 008,00
100744	Material	TIERRA NEGRA+cascarilla+triple 15+transporte	M3	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 84 206,00	$ 8 420,60
15682	Sub-análisis	CUADRILLA DE JARDINERIA 1:1 + PREST	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 242 588,26	$ 29 110,59
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 445 763,97	$ 8 469,52
17437	**VINILO ADHESIVO EN PLOTTER DE CORTE. NCLUYE INSTA**		**M2**	**SEÑALIZACION**				**$ 199 281,67**
VINILO ADHESIVO EN PLOTTER DE CORTE. NCLUYE INSTALACIÓN Y CORTE DE LOS ARTES								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 819,56	$ 1 819,56
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 363,91	$ 363,91
107376	Material	vinilo fundido o cast opaco, adhesivo permanente g	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 160 707,00	$ 160 707,00
13074	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:2 + PREST.**	JRN	0,1076	0,00 %	0,1076	$ 338 208,20	$ 36 391,20
00646	**VINILO SOBRE MURO (2 MANOS)**		**M2**	**PINTURA**				**$ 9 423,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 178,38	$ 178,38
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 9 993,66	$ 99,94
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0450	3,00 %	0,0464	$ 68 942,54	$ 3 198,93
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0240	0,00 %	0,0240	$ 247 751,13	$ 5 946,03
10780	**Vinilo sobre pañete (3 MANOS) ****		**M2**	**PINTURA**				**$ 14 526,03**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
3456	Material	LIJA Nº-120 PLIEGO	UN	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 1 670,00	$ 501,00
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 68 942,54	$ 3 619,48
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
12763	**Vinilo Tipo-1 Exteriores (3 MANOS) Altura>2.50m.**		**M2**	**PINTURA**				**$ 30 013,99**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95

104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1230	0,00 %	0,1230	$ 18 035,93	$ 2 218,42
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 139,35	$ 139,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 813,76	$ 453,44
1666	Equipo	RUEDAS PARA ANDAMIO TUBULAR (Juego x 4)	DD	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 2 543,84	$ 763,15
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 10 824,99	$ 110,41
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 9 993,66	$ 101,94
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 74 828,09	$ 3 816,23
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 339 871,23	$ 13 934,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
14954	**Vinilo Tipo-1 sobre pañete (2 MANOS) +Andamios**		**M2**	**PINTURA**				**$ 21 117,73**
Cálculo basado en un rendimiento aprox. de 25 m2 /galón a 2 manos								
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 12 789,91	$ 5 115,96
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,0800	0,00 %	0,0800	$ 18 035,93	$ 1 442,87
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 495,50	$ 495,50
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,1667	0,00 %	0,1667	$ 1 813,76	$ 302,35
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 10 824,99	$ 108,25
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 9 993,66	$ 99,94
1078	Material	VINILTEX O SIMILAR (ACRILICA BASE AGUA)TIPO-1	GLN	0,0400	3,00 %	0,0412	$ 68 942,54	$ 2 840,43
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 247 751,13	$ 9 910,05
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
13849	**ViniloTipo 1 sobre pañete (3 MANOS)+Andamios ****		**M2**	**PINTURA**				**$ 27 032,42**
368	Equipo	ANDAMIO TUBULAR (SECC:1.5X1.5M.)	DD	0,6000	0,00 %	0,6000	$ 12 789,91	$ 7 673,95
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 139,35	$ 139,35
104287	Equipo	PLANCHON a=0.20M,e=4CM,L=3M ALQUILER	DD	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 1 813,76	$ 453,44
000478	Material	BROCHA 4" CERDA NATURAL	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 10 824,99	$ 110,41
104136	Material	RODILLO 9" PARA VINILO+BANDEJA	UN	0,0100	2,00 %	0,0102	$ 9 993,66	$ 101,94
102210	Material	VINILO TIPO 1- (Cuñete de 5 gal)**	GLN	0,0500	2,00 %	0,0510	$ 74 828,09	$ 3 816,23
12533	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:2 +PREST. **	JRN	0,0410	0,00 %	0,0410	$ 339 871,23	$ 13 934,72
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0018	0,00 %	0,0018	$ 445 763,97	$ 802,38
00367	**VINISOL COMERCIAL 2.0 mm**		**M2**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 0,00**
000358	Subcontrato	VINISOL 2.0 TRAFICO Inst.	M2	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
14592	**VR-1 Rejilla Aluminio Natural Col Gim Sur sum+ins**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
Ventana, sistema Rejilla Fija de 0,74mts de ancho x 0,35mts de altura, con accersorios en aluminio anodizado color blanco mate tipo pesado, compuesta por persiana fija.								
El precio incluye:								
MATERIALES MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN TRANSPORTE								
104635	Material	VR-1Rejilla aluminio natural Col Gim Sur	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14593	**VR-2 Rejilla Aluminio Natural Col Gim Sur sum+ins**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
Ventana, sistema Rejilla Fija de 0,77mtsdeanchox0,35mts de altura, con accersorios en aluminio anodizado color blanco mate tipo pesado, compuesta por persiana fija.								
El precio incluye:								
MATERIALES MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN TRANSPORTE								
104636	Material	VR-2 Rejilla Aluminio Natural Col Gim Sur sum+ins	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
14594	**VR-3 y 4 Rejilla Alum Natural Col Gim Sur sum+ins**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 0,00**
Ventana, sistema Rejilla Fija de 0,75mtsdeanchox0,35mts de altura, con accersorios en aluminio anodizado color blanco mate tipo pesado, compuesta por persiana fija.								
El precio incluye:								
MATERIALES MANO DE OBRA DE FABRICACIÓN MANO DE OBRA DE INSTALACIÓN TRANSPORTE								
104637	Material	VR-3 y 4 Rejilla Alum Natural Col Gim Sur sum+inst	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00647	**WASH-PRIMER SOBRE ALUMINIO**		**M2**	**PINTURA**				**$ 51 439,59**
532	Material	LIJA DE AGUA 50-100	UN	1,0500	0,00 %	1,0500	$ 1 490,67	$ 1 565,20
103353	Material	WASH PRIMER COMPONENTES A+B	GLN	0,0150	0,00 %	0,0150	$ 186 778,40	$ 2 801,68
11943	Sub-análisis	CUADRILLA PINTURA 1:1 +PREST. **	JRN	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 247 751,13	$ 47 072,71
15752	**Win de Aluminio Blanco****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 4 372,12**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 1 938,26	$ 223,87
100571	Material	Win aluminio blanco x 6 metros **	UN	0,1660	5,00 %	0,1743	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 246 919,62	$ 3 950,71
10648	**Win de Aluminio Crudo ****		**ML**	**07 Acabados**				**$ 6 797,50**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 197,54	$ 197,54
324	Material	PEGACOR BLANCO (25kg)	KG	0,1100	5,00 %	0,1155	$ 1 938,26	$ 223,87
100572	Material	Win aluminio Crudo x 6 metros **	UN	0,1660	5,00 %	0,1743	$ 13 915,00	$ 2 425,38
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,0160	0,00 %	0,0160	$ 246 919,62	$ 3 950,71
18571	**Wok de Sobremesa M-7865**		**UN**	**CARPINTERIA METALICA**				**$ 8 831,14**
Wok de sobremesa M-7865 ozti								
108787	Material	Wok de Sobremesa M-7865	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 176 622,76	$ 8 831,14
18443	**WSX PDT WH - SENSOR DE OCUPACIÓN**		**UN**	**ELECTRICOS IDRD**				**$ 97 839,87**
WSX PDT WH - SENSOR DE OCUPACIÓN DE PARED PARA CONTROL DE ILUMINACIÓN . GARANTIA DE 5 ANOS MINIMO.								
104089	Equipo	ARNES+LINEA+ESLINGA	DD	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 18 035,93	$ 1 803,59
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 081,11	$ 2 081,11
101772	Material	ACCESORIOS DE FIJACIÓN **	GL	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 15 669,57	$ 15 669,57
108653	Material	WSX PDT WH	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 247 751,13	$ 69 370,32
100943	Transporte	CAMIONETA PICKUP	DD	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 445 763,97	$ 8 915,28
00684	**YALE MUEBLES 2044**		**UN**	**VIDRIOS Y CERRADURAS**				**$ 15 769,62**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1800	0,00 %	0,1800	$ 87 609,00	$ 15 769,62
001201	Material	CERRADURA YALE MUEBLES (larga)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
16576	**Yee Advan Edge de 8"x 6" (Sumin + Instal)**		**UN**	**INSTALACIONES HIDRAULICA / SANITARIA / LATONERIA**				**$ 79 450,28**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 617,30	$ 617,30
106043	Material	YEE ADVAN EDGE DE 8"A 6"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 66 487,00	$ 66 487,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0500	0,00 %	0,0500	$ 246 919,62	$ 12 345,98
11924	**YEE PVC S (2")Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 28 848,01**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 925,95	$ 925,95
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
000451	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 2" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 6 503,25	$ 6 633,32
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0750	0,00 %	0,0750	$ 246 919,62	$ 18 518,97
09037	**YEE PVC S (3" x 2") Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
11998	**YEE PVC S (3" x 2") Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 28 148,18**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
101758	Material	YEE SANITARIA PVC reducida 3" x 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
09036	**YEE PVC S (4" x 2") Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
11996	**YEE PVC S (4" x 2") Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 41 252,17**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
101757	Material	YEE SANITARIA PVC reducida 4" x 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 103,99	$ 13 103,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
09038	**YEE PVC S (4" x 3") Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 0,00**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								

11999	**YEE PVC S (4" x 3") Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 41 252,17**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 740,76	$ 740,76
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 46 899,99	$ 938,00
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	0,00 %	0,0200	$ 88 873,00	$ 1 777,46
101757	Material	YEE SANITARIA PVC reducida 4" x 2"	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 13 103,99	$ 13 103,99
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 246 919,62	$ 24 691,96
11925	**YEE PVC S (6")Sumin+Instalc. ****		**UN**	**08 Hidráulico**				**$ 117 514,69**
analisis determinado para el Complejo Acuatico								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 950,64	$ 950,64
2060	Material	LIMPIADOR REMOVEDOR PVC (1/4 Gal)S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 46 899,99	$ 956,76
841	Material	SOLDADURA PVC LIQUIDA ¼ GL- S/NORMA ICONTEC	UN	0,0200	2,00 %	0,0204	$ 88 873,00	$ 1 813,01
001182	Material	YEE SANITARIA PVC Ø 6" S/NORMA ICONTEC	UN	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 92 923,01	$ 94 781,47
11942	Sub-análisis	CUADRILLA INST. SANITARIAS 1:1+PREST. **	JRN	0,0770	0,00 %	0,0770	$ 246 919,62	$ 19 012,81
00116	**Zapata concreto3000PSI G.C + formaleta sin refuer**		**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**				**$ 775 709,08**

(CAP5) 12.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

Lineamientos generales y particulares.
Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
Limpieza.
Suministro y vaciado del concreto.
Cuidados del concreto.
Equipos del Contratista.
Formaletas.
Ensayos del concreto.
Curado.
Vaciado.
Vibrado.
Acabados.
Juntas frías o de construcción.
Reparación del concreto.
Amarre con acero de refuerzo.
Equipos y herramientas.
Mano de obra.

(CAP5) 12.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se fundirán las zapatas con concreto cuya resistencia será la estipulada en los planos, la cual no podrá ser menor a 210 kg/cm² (3000 psi); si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra con informe y visto bueno del Interventor.

El suelo donde se cimentarán las zapatas será excavado y perfilado horizontalmente y verticalmente, para luego ser protegidos con una capa de concreto pobre, no menor de 4 cm. de espesor y pañete con mortero 1:6 para evitar daños del suelo de cimentación y la contaminación del refuerzo.

En el momento de la fundida, el fondo debe estar completamente limpio y seco; se humedecerán todas las superficies evitando en todo momento empozamientos de agua.

Gráfico 5.10 Detalle de zapata

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo F (acabado con llana de madera).

(CAP5) 12.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

Variación en distancia entre ejes: en los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

Tolerancia para cimentaciones placas, vigas, juntas horizontales y en general todo tipo de estructuras similares: 3.0 mm. en toda su longitud, por exceso o por defecto.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 858,68	$ 2 858,68
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3000	5,00 %	0,3150	$ 4 745,61	$ 1 494,87
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 152,12	$ 7 882,74
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,2800	2,00 %	1,3056	$ 5 433,83	$ 7 094,41
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 10 463,02	$ 16 008,42
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4300	0,00 %	0,4300	$ 332 405,14	$ 142 934,21
19288	**Zapata Zarpa Dado Concr 3000 PSI (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1") sin ref CEFE COMETAS**		**M3**	**04 Estructuras**				**$ 955 292,69**
calculado para el Complejo acuatico								

Concreto de 4000 Psi (tamaño max 1" y asentamiento 4"+/-1" - Plástico): ZAPATAS, ZARPAS Y DADOS DE CIMENTACION

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 50 230,00	$ 25 115,00
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 7 432,03	$ 7 432,03
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,0600	0,00 %	0,0600	$ 31 339,48	$ 1 880,37
638	Material	ANTISOL BLANCO (CURA) 20 KILOS	KG	0,2500	5,00 %	0,2625	$ 12 157,85	$ 3 191,44
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 2 477,34	$ 2 477,34
100421	Material	Separol Sika (toxement Desmoldatoc)15Kg**	KG	0,0500	5,00 %	0,0525	$ 36 437,01	$ 1 912,94
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 242 588,67	$ 242 588,67
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0300	0,00 %	0,0300	$ 176 622,76	$ 5 298,68

15128	**ZapataCiment.Con3.500Aireinc.0.35% sinRef+FormMade**	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 790 016,49**

0.35% del peso del cemento
DESCRIPCION TECNICA

(CAP5) 12.1 ALCANCE PDFImprimir

El Contratista deberá tener en consideración:

- Lineamientos generales y particulares.
- Localización y replanteo antes y después del vaciado del concreto.
- Limpieza.
- Suministro y vaciado del concreto.
- Cuidados del concreto.
- Equipos del Contratista.
- Formaletas.
- Ensayos del concreto.
- Curado.
- Vaciado.
- Vibrado.
- Acabados.
- Juntas frías o de construcción.
- Reparación del concreto.
- Amarre con acero de refuerzo.
- Equipos y herramientas.
- Mano de obra.

(CAP5) 12.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se fundirán las zapatas con concreto cuya resistencia será la estipulada en los planos, la cual no podrá ser menor a 210 kg/cm² (3000 psi); si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra con informe y visto bueno del Interventor.

El suelo donde se cimentarán las zapatas será excavado y perfilado horizontalmente y verticalmente, para luego ser protegidos con una capa de concreto pobre, no menor de 4 cm. de espesor y pañete con mortero 1:6 para evitar daños del suelo de cimentación y la contaminación del refuerzo.

En el momento de la fundida, el fondo debe estar completamente limpio y seco; se humedecerán todas las superficies evitando en todo momento empozamientos de agua.

Si en planos no se indica lo contrario el acabado de este tipo de estructura será del Tipo F (acabado con llana de madera).

(CAP5) 12.3 TOLERANCIAS PDFImprimir

Las desviaciones en pendientes, dimensiones o alineamientos de las diferentes estructuras, no podrán tener valores mayores que los indicados a continuación:

Variación en distancia entre ejes: en los ejes de las estructuras no se admitirá ninguna holgura y deben quedar localizadas como se indica en los planos.

Tolerancia para cimentaciones placas, vigas, juntas horizontales y en general todo tipo de estructuras similares: 3.0 mm. en toda su longitud, por exceso o por defecto.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 547,98	$ 10 547,98
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 503 955,00	$ 519 073,65
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,5000	5,00 %	0,5250	$ 4 745,61	$ 2 491,45
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 5 152,12	$ 13 137,91
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 5 433,83	$ 8 387,12
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 10 463,02	$ 21 344,56
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,4120	0,00 %	0,4120	$ 512 038,09	$ 210 959,69

14226	**ZapataCiment.Conc.245 Aireinc.0.35% sinRef+FormMet**	**M3**	**04 Estructuras**	**$ 935 879,77**

0.35% del peso del cemento
(CAP5) 12.2 ESPECIFICACIÓN PDFImprimir

Se fundirán las zapatas con concreto cuya resistencia será la estipulada en los planos, la cual no podrá ser menor a 210 kg/cm² (3000 psi); si por alguna razón esta especificación no aparece en los planos, se deberá consultar inmediatamente al Calculista para determinar este parámetro, dicha consulta estará a cargo del Contratista y deberá ser hecha por escrito en el libro de obra con informe y visto bueno del Interventor.

El suelo donde se cimentarán las zapatas será excavado y perfilado horizontalmente y verticalmente, para luego ser protegidos con una capa de concreto pobre, no menor de 4 cm. de espesor y pañete con mortero 1:6 para evitar daños del suelo de cimentación y la contaminación del refuerzo.

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	3,6400	0,00 %	3,6400	$ 50 230,00	$ 182 837,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 547,98	$ 10 547,98
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
003600	Material	CONCRETO 3500PSI (245N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 503 955,00	$ 519 073,65
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 5 433,83	$ 8 387,12
12385	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:4 +PREST.**	JRN	0,4120	0,00 %	0,4120	$ 512 038,09	$ 210 959,69

12324	**ZapataCiment.Conc.sinrefuaerzo Aireinc.0.35%**	**M3**	**04 Estructuras**		**$ 1 015 237,65**

0.35% del peso del cemento

100983	Equipo	FORMALETA METALICA (Tableros +chapetas+otros)-mes	M2/MES	3,6400	0,00 %	3,6400	$ 50 230,00	$ 182 837,20
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 240,76	$ 10 240,76
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 576 079,24	$ 604 883,20
100371	Material	SikaAer D (toxement Air mix D)**	KG	1,4700	5,00 %	1,5435	$ 5 433,83	$ 8 387,12
11787	Sub-análisis	Jornal Cuadrilla (MdeO) 4Ayud+1Ofic Obra Negra **	JRN	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 512 038,09	$ 204 815,24

00117	**ZAPATAS 0.75 x 0.75**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 867 254,60**

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,3000	0,00 %	0,3000	$ 6 218,00	$ 1 865,40
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 576 079,24	$ 593 361,62
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,6400	8,00 %	0,6912	$ 4 745,61	$ 3 280,17
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	3,6000	2,00 %	3,6720	$ 5 152,12	$ 18 918,58
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 10 463,02	$ 26 680,70
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6600	0,00 %	0,6600	$ 332 405,14	$ 219 387,39

00118	**ZAPATAS 1.50 x 1.50**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 685 810,76**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 986,08	$ 4 986,08
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,6750	2,00 %	0,6885	$ 576 079,24	$ 396 630,56
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,3100	8,00 %	0,3348	$ 4 745,61	$ 1 588,83
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	2,00 %	1,5300	$ 5 152,12	$ 7 882,74
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 10 463,02	$ 21 344,56
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	4,0000	2,00 %	4,0800	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,7500	0,00 %	0,7500	$ 332 405,14	$ 249 303,86

00087	**ZAPATAS 2.50 x .55**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 347 899,59**

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,5000	0,00 %	0,5000	$ 6 218,00	$ 3 109,00
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,3750	2,00 %	0,3825	$ 576 079,24	$ 220 350,31
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	0,00 %	0,1000	$ 4 745,61	$ 474,56
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 5 152,12	$ 2 060,85
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,4600	0,00 %	0,4600	$ 10 463,02	$ 4 812,99
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	2,2000	2,00 %	2,2440	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,3400	0,00 %	0,3400	$ 332 405,14	$ 113 017,75

00119	**ZAPATAS 2.50 x 2.50**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 759 280,59**

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	2,00 %	0,4080	$ 6 218,00	$ 2 536,94
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 576 079,24	$ 587 600,82
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 4 745,61	$ 901,67
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 152,12	$ 4 121,70
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 332 405,14	$ 149 582,31

14965	**ZAPATAS concreto3500PSI G.1/2" + formaleta sin ref**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 730 544,30**

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 10 636,96	$ 10 636,96
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 31 339,48	$ 3 760,74
100662	Material	CONCRETO 3500 PSI (245N) gravilla fina1/2" **	M3	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 437 168,00	$ 445 911,36
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1000	3,00 %	0,1030	$ 4 745,61	$ 488,80
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5500	2,00 %	1,5810	$ 5 152,12	$ 8 145,50
941	Material	TABLA BURRA (25x2,5CM) L=3M- ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 8 698,41	$ 22 180,95
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	2,5000	2,00 %	2,5500	$ 10 463,02	$ 26 680,70
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,6400	0,00 %	0,6400	$ 332 405,14	$ 212 739,29

00039	**ZAPATAS CORRIDA 1.50 x .40**	**UN**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 563 043,90**

400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 6 218,00	$ 2 561,82
002654	Material	CONCRETO 3000 PSI (210N) COMUN Gr=1"	M3	0,6000	3,00 %	0,6180	$ 576 079,24	$ 356 016,97
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1600	8,00 %	0,1728	$ 4 745,61	$ 820,04
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 5 152,12	$ 3 941,37
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,2000	2,00 %	1,2240	$ 10 463,02	$ 12 806,74
007006	Material	VARILLA CORRUGADA 12MM X 6M	UN	3,0000	3,00 %	3,0900	$ 0,00	$ 0,00
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,5500	0,00 %	0,5500	$ 332 405,14	$ 182 822,83

16845	**ZAPATAS EN CONCRETO F'C 28 MPA 4000Psi CDRC**	**M3**	**CIMENTACION Y ESTRUCTURA**		**$ 876 527,24**

CTO-CONSULTORIA 2959-2017-FONTANAR / TUNAL - ver
CENTRO DEPORTIVO, RECREATIVO Y CULTURAL DEL PARQUE FONTANAR DEL RIO
Especificaciones Técnicas Tomo 1 y 2

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 538,93	$ 4 538,93
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
9	Material	ALAMBRE NEGRO Cal. 18	KG	0,4000	3,00 %	0,4120	$ 6 218,00	$ 2 561,82
002656	Material	CONCRETO 4000 PSI (280N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 617 952,84	$ 636 491,43
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 512,98	$ 1 512,98
525	Material	PUNTILLA 2" CON CABEZA	LB	0,1900	0,00 %	0,1900	$ 4 745,61	$ 901,67
940	Material	REPISA (8x4CM) L=3M ORDINARIO	ML	0,8000	0,00 %	0,8000	$ 5 152,12	$ 4 121,70
942	Material	TABLA BURRA (30x2,5CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 10 463,02	$ 10 463,02
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,4500	0,00 %	0,4500	$ 332 405,14	$ 149 582,31
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

18674	**Zarpa para muro de piscina f´c=35 Mpa+Formale CDRC**	**M3**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**		**$ 202 449,09**

000369	Equipo	AUTOBOMBA PARA CONCRETO	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 58 750,50	$ 60 513,02
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 598,12	$ 3 598,12
400	Equipo	VIBRADOR A GASOLINA	DD	0,1300	0,00 %	0,1300	$ 31 339,48	$ 4 074,13
002658	Material	CONCRETO 5000 PSI (350N) COMUN Gr=1"	M3	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
000892	Material	DURMIENTE ORDINARIO (4x4CM) L=4M	ML	0,7500	5,00 %	0,7875	$ 2 619,00	$ 2 062,46
106874	Material	ELEMENTOS CONSUMIBLES ACTIVIDADES %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 199,37	$ 1 199,37
102499	Material	PUNTILLA 3" CON CABEZA	LB	0,1500	3,00 %	0,1545	$ 4 045,39	$ 625,01
101282	Material	TABLA CHAPA (25x2CM) L=3M ORDINARIO	ML	1,5000	5,00 %	1,5750	$ 6 596,00	$ 10 388,70
11954	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:3 +PREST.**	JRN	0,2800	0,00 %	0,2800	$ 422 221,62	$ 118 222,05
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 176 622,76	$ 1 766,23

15504	**ZIG ZAG PARA GIMNASIO CANINO (SUM+INSTAL)**	**UN**	**MOBILIARIO**		**$ 1 789 906,50**

Tubo galvanizado estructural norma ASTM A-500 (Grado C) Ø2" e=3mm con pintura electrostatica TGIC o laca horneable color Magenta ref: RAL 4010 Lt=1.15m (Enbebido 0.35m en el concreto). El galvanizado en caliente de las piezas debe cumplir la norma ASTM B6 SHG con un espesor mínimo de capa de zinc de 80 micras. El espesor final de capa de pintura como mínimo debe ser de 3mils correspondiente a 80 micras aproximadamente. Incluye los refuerzos en varilla de 3/4" soldadas a tubo para empotramiento en el dado de concreto. Incluye el suministro y transporte al sitio en Bogotá del conjunto de postes comprendidos en el diseño establecido por el Área Técnica de la Subdirección de Construcciones. Bases en concreto de 3.000psi (para 11 Dados) de 0.25x0.25m H=0.40m Sin refuerzo y sin formaleta.

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 165,23	$ 4 165,23
105261	Material	ZIG ZAG PARA GIMNASIO CANINO (SUM+TRANSPORTE)	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 373 558,00	$ 1 373 558,00
11953	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 332 405,14	$ 83 101,29
15503	Sub-análisis	Dado Concr.3.000psi(25x25)Exc(SinForm;Sin ref)	ML	4,4000	0,00 %	4,4000	$ 74 791,36	$ 329 081,98

10070	**Zinfantil asfalto e=0.05R-idrd 4.3-A blando geotex**	**M2**	**05 Pisos**		**$ 245 634,71**

tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 804,84	$ 3 804,84
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94

12500	Material	Geotextil T2100 ** y/o ST 200	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 6 466,31	$ 9 033,44
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4700	0,00 %	0,4700	$ 103 752,83	$ 48 763,83
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
10212	**Zinfantil asfalto e=0.05R-idrd 4.3-B medio geoPAVC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 224 330,14**
tabla 5.2-B*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,4200	30,00 %	0,5460	$ 76 268,24	$ 41 642,46
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 621,29	$ 3 621,29
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 5 542,26	$ 8 446,40
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 203 707,25	$ 40 741,45
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
10211	**Zinfantil asfalto e=0.05R-idrd 4.3-C duros geoPAVC**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 195 677,98**
tabla 5.2-C*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3200	30,00 %	0,4160	$ 76 268,24	$ 31 727,59
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 325,10	$ 3 325,10
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
002025	Material	GEOTEXTIL T 1700	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 5 542,26	$ 7 742,54
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2500	0,00 %	0,2500	$ 270 301,21	$ 67 575,30
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
10381	**Zinfantil asfalto e=0.05R-idrd 5.4-A blando LAFAYE**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 248 411,88**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 661,30	$ 3 661,30
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10380	Sub-análisis	Excavación mecanic+retiro(250m3/dia)V-6m3-S.Blando	M3	0,4100	30,00 %	0,5330	$ 103 752,83	$ 55 300,26
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,2000	0,00 %	0,2000	$ 270 301,21	$ 54 060,24
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
10829	**Zinfantil asfalto e=0.05R-idrd 5.4-B MedioLAFAYE**		**M2**	**05 Pisos**				**$ 211 182,05**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3600	30,00 %	0,4680	$ 76 268,24	$ 35 693,54

102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 3 476,71	$ 3 476,71
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100008	Material	GEOtextil Fortex BX 40 separ+estabiliz Lafayet **	M2	1,2700	10,00 %	1,3970	$ 11 168,99	$ 15 603,08
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0500	25,00 %	0,0625	$ 726 465,00	$ 45 404,06
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
12508	Sub-análisis	Dia de Trasiego con 2 ayudantes**	DD	0,0400	0,00 %	0,0400	$ 176 622,76	$ 7 064,91
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0104	0,00 %	0,0104	$ 456 216,46	$ 4 744,65
11178	**Zinfantil asfalto e=0.08R-idrd GEOT2400-TINGUA****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 335 714,92**
tabla 5.2-A*rodadura 5 cm 1350*geoPAVCO								
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,6500	30,00 %	0,8450	$ 76 268,24	$ 64 446,66
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 213,55	$ 4 213,55
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0040	0,00 %	0,0040	$ 1 239 448,70	$ 4 957,79
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
101256	Material	EMULSION ASFALTICA (CRL-1)Imprimacion-Via+Transp	KG	1,0000	5,00 %	1,0500	$ 2 894,23	$ 3 038,94
100366	Material	Geotextil T2400 ** y/o ST 300	M2	2,1000	20,00 %	2,5200	$ 11 290,01	$ 28 450,83
003313	Material	Rodadura asfaltica tipo IDRD Suelta (Planta).	M3	0,0800	25,00 %	0,1000	$ 726 465,00	$ 72 646,50
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
13297	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:2 +PREST.**	JRN	0,0560	0,00 %	0,0560	$ 332 405,14	$ 18 614,69
10724	Sub-análisis	Relleno compactado Base granular tipo IDRD **	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 270 301,21	$ 40 545,18
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 203 707,25	$ 81 482,90
10210	Sub-análisis	Trasiego m3 (2 Ayudantes) ** < 50.00 Ml	M3	0,4000	0,00 %	0,4000	$ 17 918,39	$ 7 167,36
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0190	0,00 %	0,0190	$ 456 216,46	$ 8 668,11
10323	**Zinfantil gravilla e=0.15 geotex no tejido ****		**M2**	**05 Pisos**				**$ 111 794,88**
3371	Equipo	EXCAVACION MECANICA Y RETIRO (TIERRA) 4VJ/DD	M3	0,3000	30,00 %	0,3900	$ 76 268,24	$ 29 744,61
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 319,13	$ 319,13
2445	Equipo	RANA O VIBROCOMPACTADOR GASOLIN(50X75CM)	MES	0,0010	0,00 %	0,0010	$ 1 239 448,70	$ 1 239,45
000636	Material	AGUA DE CARROTANQUE	LT	10,0000	5,00 %	10,5000	$ 24,70	$ 259,35
3186	Material	EMULSION ASFALTICA -SIKA- 3.5 Kg	UN	0,0670	5,00 %	0,0704	$ 37 159,69	$ 2 616,04
1760	Material	GEOTEXTIL NT 1800	M2	1,2700	20,00 %	1,5240	$ 6 785,00	$ 10 340,34
100485	Material	Gravilla de rio 3/4" (Con Transporte)	M3	0,1500	5,00 %	0,1575	$ 187 014,96	$ 29 454,86
12506	Sub-análisis	Compactación fondo de excavación con equipos livia	M2	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 1 223,06	$ 1 223,06
11938	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA GENERAL 1:1 +PREST.**	JRN	0,0061	0,00 %	0,0061	$ 242 588,67	$ 1 479,79
12501	Sub-análisis	Relleno compactado Subbase granular tipo IDRD	M3	0,1500	0,00 %	0,1500	$ 203 707,25	$ 30 556,09
102412	Transporte	VOLQUETA (VIAJE 6M3 Max.3O KM)	VJ	0,0100	0,00 %	0,0100	$ 456 216,46	$ 4 562,16
00368	**ZOCALO Bald. GR. 5N MELATO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 918,02**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 87 609,00	$ 9 636,99
000363	Material	ZOCALO Bald.GRANO 5 MELAT ALFA	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
00369	**ZOCALO BALDOSIN GR.5-BHFV ALFA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 918,02**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 87 609,00	$ 9 636,99
000362	Material	ZOCALO Bald.GRANO 5-BHV ALFA	ML	1,0000	3,00 %	1,0300	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
00943	**ZOCALO MARMOL 7x33 BCO DELTA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 918,02**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 87 609,00	$ 9 636,99
000508	Material	GUARDAESCOBA MARMOL Blc.7x30 DELTA	ML	0,0600	5,00 %	0,0630	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
00371	**ZOCALO MARMOL CAFE PINTA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 32 944,18**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,3500	0,00 %	0,3500	$ 87 609,00	$ 30 663,15
003152	Material	MARMOL CAFE PINTA (ZOCALO 305x73x10)	UN	4,0000	8,00 %	4,3200	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03

00372	**ZOCALO PARA TABLETA H=10 ALFA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 22 431,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 87 609,00	$ 20 150,07
000364	Material	ZOCALO Bald.GRANO 1 MELAT ALFA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
00373	**ZOCALO PARA TABLETA H=7.5 ALFA**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 22 431,10**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBANILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,2300	0,00 %	0,2300	$ 87 609,00	$ 20 150,07
000363	Material	ZOCALO Bald.GRANO 5 MELAT ALFA	ML	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
13285	**ZOCALO TABLON DE GRES****		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 33 399,92**
102487	Equipo	HERRAMIENTA MENOR %	%	1,0000	---	1,0000	$ 1 488,54	$ 1 488,54
103483	Material	TABLON GRES 12.5X26CM**	M2	0,7500	2,00 %	0,7650	$ 0,00	$ 0,00
11936	Sub-análisis	CUADRILLA ALBAÑILERIA ACABADOS 1:1 + PREST.**	JRN	0,1200	0,00 %	0,1200	$ 246 919,62	$ 29 630,35
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
13217	**ZOCALOTABLETA GRANITO PERLADO**		**ML**	**PISOS (ACABADOS Y BASES)**				**$ 11 918,02**
001225	Mano de Obra	AYUDANTE ALBAÑILERIA GENERAL + PRESTAC (IDRD)	JRN	0,1100	0,00 %	0,1100	$ 87 609,00	$ 9 636,99
103354	Material	ZOCALO GRANITO PERLADO	ML	1,0000	2,00 %	1,0200	$ 0,00	$ 0,00
00269	Sub-análisis	MORTERO 1 : 4 ARENA PEÑA (M3)	M3	0,0040	5,00 %	0,0042	$ 543 103,53	$ 2 281,03
00561	**ZUMBADOR TIMBRE 110V CN**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 084,48**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 087,89	$ 4 087,89
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 251,00	$ 2 552,04
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 317,00	$ 2 686,68
000812	Material	ZUMBADOR 110 V. 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87
00562	**ZUMBADOR TIMBRE 110V PVC**		**UN**	**INSTALACIONES ELECTRICAS - T.V. - SONIDO COMUNI**				**$ 91 084,48**
2948	Equipo	HERRAMIENTA ELECTRICA %	%	1,0000	---	1,0000	$ 4 087,89	$ 4 087,89
000768	Material	TERMINAL CONDUIT PVC DE 1"	UN	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 251,00	$ 2 552,04
796	Material	TUBO CONDUIT 1/2" PVC 3MTS	ML	2,0000	2,00 %	2,0400	$ 1 317,00	$ 2 686,68
000812	Material	ZUMBADOR 110 V. 600 AVE	UN	1,0000	0,00 %	1,0000	$ 0,00	$ 0,00
11941	Sub-análisis	CUADRILLA INST. ELECTRICAS 1:1 +PREST**	JRN	0,3300	0,00 %	0,3300	$ 247 751,13	$ 81 757,87